

Tivoli Manager for Oracle

Benutzerhandbuch

Version 2.0



Tivoli Manager for Oracle

Benutzerhandbuch

Version 2.0

Tivoli Manager for Oracle** Benutzerhandbuch (December 2000)

Copyrightvermerk

© Copyright IBM Corporation 2000. Alle Rechte vorbehalten. Kann nur gemäß der Softwarelizenzvereinbarung von Tivoli Systems bzw. IBM oder dem Anhang für Tivoli-Produkte der IBM Nutzungsbedingungen verwendet werden. Diese Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung der IBM GmbH weder ganz noch in Auszügen auf irgendeine Weise - elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, manuell u. a. - vervielfältigt, übertragen, aufgezeichnet, auf einem Abrufsystem gespeichert oder in eine andere Computersprache übersetzt werden. Die IBM GmbH gestattet Ihnen in begrenztem Umfang, eine Hardcopy oder eine Reproduktion einer maschinenlesbaren Dokumentation für den eigenen Gebrauch zu erstellen, unter der Voraussetzung, dass jede dieser Reproduktionen mit dem Copyrightvermerk der IBM Corporation versehen ist. Weitere das Copyright betreffende Rechte werden nur nach vorheriger schriftlicher Genehmigung durch die IBM GmbH gewährt. Die Veröffentlichung dient nicht für Produktionszwecke. Tivoli Systems übernimmt keine Haftung. **Jegliche Gewährleistung auf dieses Dokument wird hiermit abgelehnt, einschließlich der Gewähr auf die Gebrauchstüchtigkeit und die Eignung für einen bestimmten Zweck.**

Marken

IBM, das IBM Logo, Tivoli, das Tivoli Logo, AIX, Cross-Site, NetView, OS/2, Planet Tivoli, RS/6000, Tivoli Certified, Tivoli Enterprise, Tivoli Ready und TME sind in bestimmten Ländern Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation oder von Tivoli Systems Inc.

Microsoft, Windows, Windows NT und das Windows Logo sind in gewissen Ländern Marken der Microsoft Corporation.

UNIX ist in gewissen Ländern eine Marke von The Open Group.

Oracle ist eine eingetragene Marke der Oracle Corporation.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten oder Dienstleistungen können Marken oder Dienstleistungsmarken anderer Unternehmen sein.

Bemerkungen

Hinweise auf Produkte, Programme und Dienstleistungen von Tivoli Systems oder IBM in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht, dass diese in allen Ländern, in denen Tivoli Systems oder IBM vertreten ist, angeboten werden. Hinweise auf diese Produkte, Programme oder Dienstleistungen bedeuten nicht, dass nur Produkte, Programme oder Dienstleistungen von Tivoli Systems oder IBM verwendet werden können. Anstelle der Produkte, Programme oder Dienstleistungen von Tivoli Systems oder IBM können auch andere ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von Tivoli Systems oder IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb der Produkte, Programme oder Dienstleistungen in Verbindung mit Fremdprodukten und Fremddienstleistungen liegt beim Kunden, soweit solche Verbindungen nicht ausdrücklich von Tivoli Systems oder IBM bestätigt sind. Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es Patente oder Patentanmeldungen von Tivoli Systems oder IBM geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an IBM Europe, Director of Licensing, 92066 Paris La Defense Cedex, France, zu richten. Anfragen an obige Adresse müssen auf Englisch formuliert werden.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort xiii

Zielgruppe xiii

Vorausgesetzte und zugehörige Dokumentation xiii

Inhalt dieses Handbuchs xv

Verwendung der Onlineversion dieses Handbuchs xviii

Abrufen der Onlinehilfe xviii

Hervorhebungskonventionen xix

Kundenunterstützung xx

Kapitel 1. Übersicht 1

Übersicht über Erweiterungen zur Tivoli-Umgebung 2

Tivoli-Administratoren 3

Berechtigungsklassen 3

Oracle-Endpunkte 5

Verwenden der Arbeitsoberfläche oder der CLI (Command Line Interface) 5

Kapitel 2. Installationsrichtlinien 7

Kapitel 3. Installieren der Software 11

Übersicht 12

Für Neuinstallationen 12

Für bereits bestehende Installationen 12

Erstellen einer Sicherungskopie der TMR 13

Installationsreihenfolge 13

Vorbedingungen 14

Installieren von Tivoli Manager for Oracle, Version 2.0 15

Installieren von Tivoli Application Services 15

Installieren von Tivoli Manager for Oracle über die Tivoli-Arbeitsoberfläche 17
Installieren von Distributed Monitoring und User Management. 18
Festlegen des Pfads zu den Installationsdatenträgern. 19
Installation über die Befehlszeile (CLI) 20
Durchführen einer Migration 22
Migrationsarten 23
Migrieren einer TMR zu Version 2.0 24
Migrieren von Tivoli Manager for Oracle – Framework 24
Informationen zur Protokolldatei 25
Ausführen des Befehls “womigratefwk”. 25
Ausführen des generierten Skripts 27
Ändern des Namens des Richtlinienbereichs. 28
Migrieren von Tivoli Manager for Oracle – Distributed Monitoring . . . 28
Ausführen des Befehls womigratedm 29
Ausführen des generierten Skripts 32
Migrieren von Tivoli Manager for Oracle – User Management 33
Ausführen des Befehls womigrateuser 34
Ausführen des generierten Skripts 36
Deinstallieren der Software 37

Kapitel 4. Einrichten von Tivoli Manager for Oracle 41

Einrichten von Subskriptionen auf Hinweisgruppen 42
Einrichten von Subskriptionen auf Hinweisgruppen über die Arbeitsoberfläche 43
Einrichten von Subskriptionen auf Hinweisgruppen über die Befehlszeile 46
Angeben der verwalteten Ressourcenarten in einem Richtlinienbereich 46
Angeben von verwalteten Ressourcen über die Arbeitsoberfläche 48
Angeben von verwalteten Ressourcen über die Befehlszeile 50

Erkennung (Discovery) von Datenbanken 52
Arbeitsweise der Erkennungsfunktion (Discovery) 53
Standard-Datenbankmerkmale 53
Benutzerhinweise 54
Ausführen der Erkennung 55
Registrieren einer Datenbank 60
Registrieren einer Datenbank über die Arbeitsoberfläche 60
Registrieren einer Datenbank über die Befehlszeile (CLI) 64
Hinzufügen einer Anzeigergruppe 66
Hinzufügen einer Anzeigergruppe über die Arbeitsoberfläche 66
Hinzufügen einer Anzeigergruppe über die Befehlszeile (CLI) 68

Kapitel 5. Einrichten von Tivoli Enterprise Console 69

Übersicht über TEC 70
Ereignisse 70
Ereignisquellen 70
Ereignisverarbeitung 70
Ereignisgruppierung 71
Anzeigen von Ereignissen 71
Antworten auf Ereignisse 71
TEC und Tivoli Manager for Oracle 72
Monitore und TEC 72
Tasks und TEC 72
Konfigurieren von TEC zum Arbeiten mit Tivoli Manager for Oracle 72
Verwenden von ConfigureTECOracle über die Arbeitsoberfläche 74
Verwenden von ConfigureTECOracle über die Befehlszeile 79
Verwenden von TEC-Befehlen 79
Annahmen für die Beispielkonfiguration 79
1. Überprüfen des TEC-Ereignis-Servers 80

2. Erstellen der Regelbasis 80
3. Kopieren einer bestehenden Regelbasis 80
4. Importieren von Klassen für Distributed Monitoring 80
5. Importieren von Klassen für Tasks 81
6. Laden der Regelbasis 81
7. Aktivieren der neuen Klassen und Regeln 81
Anzeigen von Ereignissen in TEC 82
Annahmen für das Beispiel 82
Prozedur zum Anzeigen von Ereignissen 83
Liste der Ereignisklassen 83
Monitore und Tasks 83
OracleDatabaseManager-Monitor-Ereignisklassen 85
OracleInstanceManager-Monitor-Ereignisklassen 87

Kapitel 6. Arbeiten mit Tivoli Manager for Oracle 89

Öffnen eines Datenbankendpunkts 89
Anzeigen der Datenbankmerkmale 91
Bearbeiten der Datenbankmerkmale 94
Bearbeiten der Datenbankmerkmale über die Arbeitsoberfläche 94
Bearbeiten der Datenbankmerkmale über die Befehlszeile 96
Starten einer Datenbank 96
Starten einer Datenbank über die Arbeitsoberfläche 97
Starten einer Datenbank über die Befehlszeile (CLI) 98
Beenden einer Datenbank 99
Beenden einer Datenbank über die Arbeitsoberfläche 99
Beenden einer Datenbank über die Befehlszeile (CLI) 101
Überprüfen des Status einer Datenbank 102

Kapitel 7. Arbeiten mit Tasks und Jobs 105

Anpassen einer Task 106
Ausführen von Tasks 112
Ausführen von Tasks über die Arbeitsoberfläche 112
Ausführen von Tasks über die Befehlszeile 118
Erstellen von Jobs 118
Erstellen von Jobs über die Arbeitsoberfläche 119
Erstellen von Jobs über die Befehlszeile 124
Planen von Jobs mit dem Scheduler 127
Planen von Jobs über die Arbeitsoberfläche 128
Planen von Jobs über die Befehlszeile 133
Ausführen von Jobs 133
Ausführen von Jobs über die Arbeitsoberfläche 134
Ausführen von Jobs über die Befehlszeile 134

Kapitel 8. Arbeiten mit Monitoring-Profilen 135

Eine Übersicht über Monitoring 136
Empfohlene Richtlinien zum Einrichten von Monitoring-Profilen 137
Berechtigungsklassen zur Einrichtung von Monitoren 138
Einrichten von Monitoren über die Arbeitsoberfläche 138
Hinzufügen eines Profilmanagers und eines Profils 139
Zuordnen einer Anzeigergruppe zu einem Profil 144
Hinzufügen von Monitoren zu einem Profil 145
Angeben von Antwortstufen 150
Senden von Ereignissen an TEC (Tivoli Enterprise Console) 154
Festlegen eines Überwachungszeitplans 156
Festlegen eines eigenen Standardzeitplans für ein Profil 158
Festlegen individueller Zeitpläne für einzelne Monitore 161
Einschränken eines Zeitplans 164
Benutzer- und Gruppen-IDs für ein Profil 167

Sichern des Profils 168
Einrichten von Monitoren über die Befehlszeile 168
Einrichten einer Subskription von Endpunkten auf Profilmanagern 170
Einrichten von Subskriptionen für Endpunkte über die Arbeitsoberfläche 170
Einrichten von Subskriptionen für Endpunkten über die Befehlszeile 173
Verteilen eines Monitoring-Profils 174
Verteilen eines Monitoring-Profils über die Arbeitsoberfläche 174
Verteilen eines Monitoring-Profils über die Befehlszeile 178
Feststellen, welche Monitore auf einen Endpunkt verteilt wurden 179
Feststellen, welche Monitore auf einen Endpunkt ausgeführt werden. 179

Kapitel 9. Verwalten von Tabellenbereichen und Datendateien 181

Versetzen eines Tabellenbereichs in den Offline- bzw. Online-Status 182
Erstellen eines Tabellenbereichs 183
Zusammenfügen eines Tabellenbereichs mit einer COALESCE-Operation 186
Konvertieren eines Tabellenbereichs von permanent nach temporär bzw. von temporär nach permanent 189
Ändern der Standardspeicherklausel für einen Tabellenbereich 191
Löschen eines Tabellenbereichs löschen 193
Hinzufügen einer Datendatei zu einem Tabellenbereich. 195
Umbenennen einer Datendatei 198
Versetzen einer Datendatei in den Offline- bzw. Online-Status 201
Löschen einer Datendatei. 202

Kapitel 10. Verwalten von ROLLBACK-Segmenten 205

Versetzen eines ROLLBACK-Segments in den Offline- bzw. Online-Status 205
Erstellen eines ROLLBACK-Segments. 207

Ändern der Standardspeicherklausel für ein ROLLBACK-Segment 210
Löschen eines ROLLBACK-Segments 212

Kapitel 11. Verwalten von Instanzen 215

Einrichten der Subskription einer Instanz 216
Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts 216
Starten einer Instanz 219
Starten einer Instanz über die Arbeitsoberfläche 219
Starten einer Instanz über die Befehlszeile 221
Beenden einer Instanz 222
Beenden einer Instanz über die Arbeitsoberfläche 222
Beenden einer Instanz über die Befehlszeile 224
Steuern des Zugriffs auf eine Instanz 225
Überprüfen des Status einer Instanz 227
Anzeigen von Instanzmerkmalen 229
Beschreibung der Instanzmerkmale 231
Das Menü “Aktionen” 232
Erzwingen eines Prüfpunkts 232
Anzeigen von Hintergrundprozessen 235
Anzeigen und Beenden von Benutzerprozessen 236
Verwalten von Parametern 238
Anzeigen von Oracle-Produktinformation 240
Anzeigen von Oracle-Protokoll- und Trace-Dateien 242

Kapitel 12. Verwalten von Wiederholungsprotokoll-gruppen 245

Hinzufügen einer Wiederholungsprotokollgruppe 246
Löschen einer Wiederholungsprotokollgruppe 249

Wechseln der Wiederholungsprotokollgruppen 250
Hinzufügen einer neuen Teildatei zu einer Wiederholungsprotokollgruppe 252
Löschen einer Teildatei aus einer Wiederholungsprotokollgruppe 254
Umbenennen einer Teildatei in einer Wiederholungsprotokollgruppe 256

Anhang A. Verwendung von Überwachungsquellen 259

Die Monitorobjektgruppen 259
Überwachungsquellen zur Verfügbarkeit von Datenbanken 260
Überwachungsquellen zur Leistungsüberwachung 262
Überwachungsquellen zur Kapazitätsplanung 264
Benutzerdefinierte Überwachungsquellen 265

Anhang B. Berechtigungsklassen - Kurzübersicht 267

Anhang C. Tasks - Kurzübersicht 273

Anhang D. Befehle - Zusammenfassung. 275

Management Framework-Befehle 275
Befehle zur Benutzerverwaltung. 276

Anhang E. Löschen und erneutes Installieren der Task-Bibliothek 279

Löschen einer Task aus der Task-Bibliothek ″OracleManagerTasks″ 279
Löschen einer Task aus dem Fenster “Task-Bibliothek” 280
Löschen einer Task aus dem Dialog “Argument sichern” 281
Erneutes Installieren der Task-Bibliothek ″OracleManagerTasks″ 284
Löschen der Task-Bibliothek ″OracleManagerTasks″. 287

Anhang F. Das Skript “Best Practices” 289

Informationen zum Skript 290

Ausführen des Skripts 291
Über das Skript ″Best Practices″ installierte Monitore. 292
OracleDatabaseManager-Monitore 292
OracleInstanceManager-Monitore 293
Monitore für PeopleSoft 294
Monitore für SAP 295
Nach Funktion gruppierte Monitore 296
PeopleSoft- und SAP-Tabellen 298
Alle PeopleSoft-Tabellen 298
Schlüsselwort 298
Tabellen 298
PeopleSoft-Tabellen “Payroll” 299
Schlüsselwort 299
Tabellen 299
PeopleSoft-Tabellen “HumanResources”. 299
Schlüsselwort 299
Tabellen 299
PeopleSoft-Tabellen “BaseBenefits” 300
Schlüsselwort 300
Tabellen 300
Größte SAP-Tabellen. 300
Schlüsselwort 300
Tabellen 300
SAP-Verkaufs- und Vertriebstabellen 300
Schlüsselwort 300
Tabellen 300
Standard-SAP-Tabellenbereiche 301
Schlüsselwort 301
Tabellen 301

Index **303**

Vorwort

Das *Tivoli Manager for Oracle Benutzerhandbuch* beschreibt, wie Tivoli Manager for Oracle installiert und verwendet wird, um Oracle-Ressourcen mit Tivoli Enterprise-Software zu verwalten.

Zielgruppe

Dieses Buch ist für Systemadministratoren und Datenbankadministratoren konzipiert. Es erläutert die Hintergründe, mit denen Sie vertraut sein sollten, wenn Sie Tivoli Manager for Oracle verwenden wollen. Es enthält Informationen zur Datenbankverwaltung mit Hilfe dieses Produkts und zur Integration von Tivoli Manager for Oracle in die Tivoli-Umgebung. Leser dieses Handbuchs sollten mit dem Betriebssystem Windows NT oder UNIX, der Tivoli-Umgebung und der Verwaltung von Oracle-Datenbanken vertraut sein.

In der Produktdokumentation wird sowohl der Name *Tivoli* als auch der Name *TME 10* verwendet. Diese Namen werden gleichwertig verwendet. Verweise auf TME 10 werden in zukünftigen Releases entfernt.

Vorausgesetzte und zugehörige Dokumentation

Das Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide* enthält detaillierte Informationen zu den einzelnen Monitoren in den Monitorobjektgruppen **OracleDatabaseManager**, **OracleInstanceManager** und **OracleManagerAsync** sowie zu den einzelnen Tasks in der Task-Bibliothek **OracleManagerTasks**.

Das Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Benutzerverwaltung* beschreibt, wie die Tivoli Manager for Oracle-Anwendung zur Benutzerverwaltung verwendet wird, um Oracle-Benutzer, Berechtigungsklassen, Ressourcenprofile und Oracle-Datenbanken zu verwalten.

Das *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch* enthält detaillierte Informationen zu Profilen und zur Profilverwaltung.

Das Handbuch *Tivoli Management Framework Einsatzplanung* enthält detaillierte Informationen zu Software- und Hardwarevoraussetzungen.

Das Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual* enthält zusätzliche Informationen zu in der Befehlszeile eingegebenen Befehlen, wie beispielsweise dem Befehl **winstall**.

Das *Tivoli Distributed Monitoring Benutzerhandbuch* enthält weitere Informationen zu Tivoli Distributed Monitoring.

Das *Tivoli Enterprise Console Benutzerhandbuch* enthält weitere Informationen zur Verwendung von Tivoli Enterprise Console (TEC).

Das Handbuch *Tivoli Software Installation Service (SIS) User's Guide, Version 4.0* enthält detaillierte Informationen zur Verwendung von SIS für die Installation der Software für Tivoli Manager for Oracle.

Informationen zur Verwaltung des Oracle-Servers finden Sie im Handbuch *Server Administrator's Guide* für die jeweilige Version von Oracle.

Allgemeine Informationen zum Oracle-Server und seiner Funktionsweise finden Sie im Handbuch *Server Concepts Manual* für die jeweilige Version von Oracle.

Beschreibungen der Structured Query Language (SQL), die für die Verwaltung von Informationen in Oracle-Datenbanken verwendet wird, finden Sie im Handbuch *Server SQL Reference* für die jeweilige Version von Oracle.

Inhalt dieses Handbuchs

Dieses Handbuch enthält die folgenden Kapitel:

- „Übersicht” auf Seite 1

  Gibt eine Übersicht über die Funktionen von Tivoli Manager for Oracle und ihre Erweiterungen zu anderen Tivoli-Produkten, über die Berechtigungsklassen und über die Oracle-Datenbank als Endpunkt.

- „Installationsrichtlinien” auf Seite 7

  Gibt eine Übersicht über die Arbeitsschritte zum Einrichten von Tivoli Manager for Oracle und enthält Querverweise zu zusätzlichen Informationen.

- „Installieren der Software” auf Seite 11

  Beschreibt die Vorgehensweisen zum Installieren der Software.

- „Einrichten von Tivoli Manager for Oracle” auf Seite 41

  Beschreibt die Vorgehensweisen zum Subskribieren von Hinweisgruppen, zum Hinzufügen von verwalteten Ressourcenarten zu einem Richtlinienbereich und zum Erkennen und Registrieren von Datenbanken.

- „Einrichten von Tivoli Enterprise Console” auf Seite 69

  Beschreibt die Vorgehensweisen zum Integrieren von Tivoli Enterprise Console (TEC) mit Tivoli Manager for Oracle.

- „Arbeiten mit Tivoli Manager for Oracle” auf Seite 89

  Beschreibt die Vorgehensweisen zum Öffnen eines Datenbankendpunkts, Anzeigen und Editieren von Datenbankemerkmalen, Starten und Stoppen einer Datenbank, Überprüfen des Status einer Datenbank und zum Anzeigen von Ereignissen in TEC.

- „Arbeiten mit Tasks und Jobs” auf Seite 105

  Beschreibt die Vorgehensweisen zum Anpassen der standardmäßigen Tasks in Tivoli Manager for Oracle und zum Erstellen und Planen von Jobs.

- „Arbeiten mit Monitoring-Profilen” auf Seite 135

  Beschreibt die Vorgehensweisen zum Einrichten von Profilen, zum Subskribieren und Verteilen des Profils einer Monitorobjektgruppe und zum Feststellen, welche Monitore an einen Endpunkt verteilt wurden.

- „Verwalten von Tabellenbereichen und Datendateien” auf Seite 181

  Beschreibt, wie die standardmäßigen Tabellenbereichsoperationen mit Hilfe der Optionen **Tabellenbereiche** und **Datendateien** im Kontextmenü des Symbols der Datenbank ausgeführt werden. Dieses Kapitel beschreibt, wie ein Tabellenbereich erstellt und zusammengefügt wird, wie ein Tabellenbereich offline oder wieder online gebracht wird, wie ein Tabellenbereich von einem permanenten in einen temporären oder von einem temporären in einen permanenten Tabellenbereich konvertiert wird, wie der Standardspeicher für den Tabellenbereich geändert wird, wie ein Tabellenbereich gelöscht wird, wie eine Datendatei zu einem Tabellenbereich hinzugefügt wird, wie eine Datendatei umbenannt wird, wie eine Datendatei offline oder wieder online gebracht wird und wie eine Datendatei gelöscht wird.

- „Verwalten von ROLLBACK-Segmenten” auf Seite 205

  Beschreibt die Ausführung aller Standardoperationen für Rollback-Segmente mit Hilfe der Option **Rollback-Segmente**. Es wird beschrieben, wie ein Rollback-Segment offline oder wieder online gebracht wird, wie ein Rollback-Segment hinzugefügt oder gelöscht wird und wie der Standardspeicher für ein Rollback-Segment geändert wird.

- „Verwalten von Instanzen” auf Seite 215

  Beschreibt die Tasks, die Sie auf einem Endpunkt einer Datenbankinstanz ausführen können. Zu diesen Tasks gehören das Subskribieren, Öffnen, Starten, Stoppen und Verwalten eines Oracle-Exemplars, das Anzeigen von Hintergrundprozessen, das Verwalten von Sitzungen und Parametern und das Anzeigen der Produktinformationen.

- „Verwalten von Wiederholungsprotokollgruppen” auf Seite 245

  Beschreibt, wie Standardoperationen für Wiederholungsprotokollgruppen mit Hilfe der Option **Wiederholungsprotokollgruppen** ausgeführt werden. Hierzu gehört das Hinzufügen und Löschen einer Gruppe sowie das Hinzufügen und Löschen einer Teildatei zu bzw. aus einer Gruppe.

- „Verwendung von Überwachungsquellen” auf Seite 259

  Beschreibt die Überwachungsquellen, die es Ihnen ermöglichen, Tivoli Distributed Monitoring zu verwenden, um verteilte Oracle-Datenverarbeitungsressourcen effizient zu verwenden.

- „Berechtigungsklassen - Kurzübersicht” auf Seite 267

  Fasst die erforderlichen Berechtigungsklassen und Aktivitäten zusammen und gibt an, wo weitere Informationen hierzu in diesem Handbuch verfügbar sind.

- „Tasks - Kurzübersicht” auf Seite 273

  Stellt eine Liste aller Tasks in der Task-Bibliothek **OracleManagerTasks** und eine Kurzbeschreibung ihrer Funktionsweisen zur Verfügung.

- „Löschen und erneutes Installieren der Task-Bibliothek” auf Seite 279

  Stellt Informationen zum Löschen von Tasks und zum Löschen der Task-Bibliothek zur Verfügung. Außerdem wird beschrieben, wie die Task-Bibliothek erneut installiert werden kann.

- „Das Skript “Best Practices”” auf Seite 289

  Beschreibt die Ausführung des Skripts **Best Practices** und listet die vom Skript installierten Monitore auf.

Verwendung der Onlineversion dieses Handbuchs

Dieses Handbuch steht auf der Produkt-CD im PDF-Format zur Verfügung. Verwenden Sie Adobe Acrobat Reader ab Version 3.0, um das Handbuch anzuzeigen und zu drucken. Acrobat Reader ist gebührenfrei unter der Adresse **http://www.adobe.com** erhältlich.

Abrufen der Onlinehilfe

Für jede Task und jeden Monitor steht Onlinehilfe zur Verfügung. Die Hilfe besteht aus dem Referenzeintrag im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*, der für das in der Tivoli-Hilfe verwendete Textformat formatiert ist.

Die Hilfe ist über die Arbeitsoberfläche auf eine der folgenden Weisen verfügbar:

- Tasks: Klicken Sie im Dialog für die Argumente der Task den Knopf **Task-Beschreibung** an.
- Monitore:
  1. Klicken Sie in einem Profilmanager das Profil doppelt an, um es zu öffnen.
  2. Klicken Sie im Fenster **Merkmale des Tivoli Distributed Monitoring-Profils** die Option **Monitor hinzufügen** an.
  3. Wählen Sie im Dialog **Monitor hinzufügen** die gewünschte Objektgruppe und den gewünschten Monitor aus und klicken Sie anschließend den Knopf **Informationen zu diesem Monitor** an.

Hervorhebungskonventionen

Im vorliegenden Handbuch werden bestimmte Hervorhebungskonventionen für bestimmte Begriffe und Aktionen verwendet. Diese Hervorhebungskonventionen haben die folgende Bedeutung:

Fettdruck
: Befehle, Schlüsselwörter, Dateinamen, Berechtigungsklassen, URLs oder andere Informationen, die genau so verwendet werden müssen wie dargestellt, werden in **Fettdruck** hervorgehoben. Namen von Fenstern, Dialogen und anderen Steuerelementen werden ebenfalls in **Fettdruck** hervorgehoben.

Kursivdruck
: Variablen und Werte, die vom Benutzer angegeben werden müssen, werden in *Kursivdruck* dargestellt. Begriffe und Sätze, die besonders hervorgehoben werden sollen, werden ebenfalls in *Kursivdruck* angegeben.

Fett- und Kursivdruck
: Neue Begriffe werden in ***Fett- und Kursivdruck*** hervorgehoben, wenn sie im Text definiert werden.

`Monospace-Schrift`
: Codebeispiele, Ausgabedaten und Systemnachrichten werden in `Monospace-Schrift` dargestellt.

Kundenunterstützung

Bei Problemen mit einem Tivoli-Produkt können Sie über **http://www.support.tivoli.com** die Tivoli Support-Homepage aufrufen. Stellen Sie dort eine Verbindung zum Formular für die Kundenregistrierung her und schicken Sie es ab. Anschließend haben Sie Zugriff auf eine Reihe von Kundenunterstützungsservices im Web.

Kunden in Deutschland, Österreich oder der Schweiz können eine der folgenden Telefonnummern anrufen:

- Deutschland: **01805-00-1242**
- Österreich: **01-1706-6000**
- Schweiz: **0800-555454**

Kunden außerhalb dieser Länder können die entsprechenden Telefonnummern der Kundenunterstützung auf der Website der Tivoli-Kundenunterstützung unter **http://www.tivoli.com/support/locations.html** abrufen. Diese Nummern leiten Ihren Anruf an das Tivoli-Call-Center der Kundenunterstützung weiter.

Wir haben großes Interesse an Ihren Erfahrungen mit den Tivoli-Produkten und der zugehörigen Dokumentation. Verbesserungsvorschläge werden gerne entgegengenommen. Bei Kommentaren oder Vorschlägen zu dieser Dokumentation senden Sie uns bitte eine E-Mail an folgende Adresse: **pubs@tivoli.com**.

1

Übersicht

Tivoli Manager for Oracle ergänzt bereits vorhandene Tools für Oracle und bietet zusätzliche Funktionen an, wodurch das Verwalten einer großen Anzahl von Oracle-Datenbanken in einer verteilten Umgebung ermöglicht wird. Dieses Produkt konzentriert sich dabei auf Tasks, die über generische Methoden definiert und angewendet werden können. Es vereinfacht den komplexen Verwaltungsprozess umfangreicher verteilter Datenbankumgebungen und ermöglicht dadurch den Administratoren, sich in höherem Maß auf die nicht generischen Aspekte jeder einzelnen Datenbank zu konzentrieren.

Durch das Anbieten von Erweiterungen zu Tivoli Management Framework, Tivoli Distributed Monitoring und Tivoli Enterprise Console stellt Ihnen das vorliegende Produkt die Fähigkeit zur Verwaltung und Überwachung von Oracle-Datenbanken zur Verfügung. Es enthält die **OracleManagerTasks**-Bibliothek sowie die Monitorobjektgruppen **OracleDatabaseManager**, **OracleInstanceManager** und **OracleManagerAsync**, die mehr als 100 Überwachungsquellen zur Verfügung stellen. Die Monitorobjektgruppen und Tasks ermöglichen Ihnen das effektive Verwalten verteilter Oracle-Datenverarbeitungsressourcen und das Erzielen der erforderlichen Unterteilung.

Die Anwendung von Tivoli Manager for Oracle ermöglicht die folgenden Tasks:

- Das Automatisieren wiederholter DBA-Tasks (siehe nachfolgende Liste), wobei Sie einfache Tasks nach deren einmaliger Definition in einem einzelnen Handlungsschritt auf mehrfache Datenbanken und Instanzen anwenden können.

- Stellt das optimale Lesen von Daten durch Überwachen und Korrigieren der Aufteilung sicher.
- Stellt sicher, dass Abfragepläne auf der Basis korrekter Statistiken erstellt werden.
- Stellt die Verfügbarkeit von Speicherplatz in Protokoll- und Dateneinheiten sicher.
- Ausführen von Standardwartungsbefehlen und Überprüfung auf Fehler.
- Überprüfen von Datenbank-Konfigurationseinstellungen.
- Hält Informationen zur Fehlerbehebung auf dem aktuellsten Stand.
- Erstellen von Sicherungskopien von Datenbanken und Protokolldateien.

■ Verwendung der Monitorobjektgruppen für globale Oracle-Datenbankverfügbarkeit und Einsatzmittel zur Leistungsüberwachung.

■ Verwendung der Monitore **SQL-Zahl** und **SQL-Zeichenfolge** zur Erstellung von benutzerdefinierten Überwachungsquellen.

■ Weist Administratoren auf Leistungsprobleme mit Oracle sowie auf schwerwiegende Fehler und Störungen hin.

■ Bereitstellung von Ereigniskorrelation zur Feststellung der Wertigkeit und Beziehung von Ereignissen durch Integration mit Tivoli Enterprise Console (TEC). Sie können Regeln für automatische Antworten, z. B. das Ausführen regulierender Tasks, definieren.

Übersicht über Erweiterungen zur Tivoli-Umgebung

Tivoli Manager for Oracle ist vollständig in die Tivoli-Umgebung integriert. Sie sollten bereits mit den Konzepten der Tivoli-Umgebung vertraut sein, die im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch* ausgeführt werden.

Tivoli-Administratoren

Tivoli-Administratoren sind System- oder Datenbankadministratoren, die zur Ausführung von System- und Datenbankverwaltungs-Tasks unter Verwendung der Tivoli Management-Umgebung berechtigt sind. Jeder Administrator bzw. jede Administratorengruppe wird durch ein Symbol auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche repräsentiert.

Tivoli Manager for Oracle ist vollständig in Tivoli Security Management integriert. Zur Ausführung administrativer Funktionen von Oracle müssen Administratoren über Berechtigungsklassen *sowohl* für Tivoli Manager for Oracle *als auch* für Tivoli Management Framework verfügen.

Berechtigungsklassen

Berechtigungsklassen legen die Reichweite der Aktionen fest, die ein Administrator ausführen kann. Sie ordnen Administratoren Berechtigungsklassen zu, mit deren Hilfe sie System- bzw. Datenbankverwaltungs-Tasks ausführen können. Eine Berechtigungsklasse kann die gesamte ***Tivoli Management Region*** (TMR) umfassen oder auf ein spezifisches Set von Ressourcen beschränkt sein, beispielsweise auf Ressourcen innerhalb eines Richtlinienbereichs. Beispiele für Standardberechtigungsklassen sind **super**, **senior**, **admin** und **user**.

Tivoli Manager for Oracle fügt zusätzlich die folgenden Berechtigungsklassen hinzu:

oracle_dba

Diese Berechtigungsklasse ermöglicht das Abfragen und Aktualisieren einer Datenbank. Ein Administrator mit der Berechtigungsklasse **oracle_dba** kann alle Tivoli Manager for Oracle-Operationen auf einer Oracle-Datenbank ausführen.

oracle_user

Diese Berechtigungsklasse stellt Lesezugriff auf ein begrenztes Set von Tivoli Manager for Oracle-Operationen zur Verfügung. Ein Administrator mit der Berechtigungsklasse **oracle_user** kann die Merkmale einer Datenbank anzeigen und ein Oracle-Datenbanksymbol öffnen.

oracle_monitor

Diese Berechtigungsklasse wird zum Ausführen von Tivoli Manager for Oracle-Monitoren benötigt.

Informationen zur Verwaltung von Tivoli Distributed Monitoring-Profilen finden Sie im *Tivoli Distributed Monitoring Benutzerhandbuch*.

Zur Ausführung jeder Tivoli Manager for Oracle-Operation ist eine bestimmte Berechtigungsklasse erforderlich. Dieses Benutzerhandbuch dokumentiert den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für die jeweiligen Operationen erforderlich sind, auf folgende Weise:

Vorgang	**Kontext**	**Erforderliche Berechtigungsklasse**
Eine verwaltete Ressourcenart für einen Richtlinienbereich hinzufügen bzw. entfernen	Richtlinienbereich	**senior**

Oracle-Endpunkte

In der Tivoli-Umgebung ist ein ***Endpunkt*** eine beliebige Ressource, die den Zielort einer Profilverteilung repräsentiert. In Tivoli Manager for Oracle sind die Endpunkte Datenbanken und Instanzen. Die folgende Tabelle zeigt Beispiele eines Datenbanksymbols sowie eines Instanzsymbols:

Oracle-Datenbanksymbol	Oracle-Instanzsymbol
	

Sie können eine Subskription von Datenbank- und Instanzendpunkten auf Profile in Profilmanagern auf dieselbe Weise einrichten wie für alle anderen verwalteten Ressourcen.

Verwenden der Arbeitsoberfläche oder der CLI (Command Line Interface)

In vielen Fällen beschreibt dieses Handbuch Prozeduren, die entweder über die Arbeitsoberfläche oder über die CLI (Command Line Interface - Befehlszeilenschnittstelle) ausgeführt werden können. Sie können die Arbeitsoberfläche oder die grafische Benutzerschnittstelle verwenden, um von der visuellen Eingabebedienerführung Gebrauch zu machen, die unter anderem Dropdown-Listen mit Optionen und deren Standardwerten enthält, beispielsweise den Knopf **TEC benachrichtigen...**. Verwenden Sie die Command Line Interface zum Erstellen von Skripten, zum Festlegen von Tasks zum Antworten of Monitore sowie zur Schnelleingabe von Befehlen.

2

Installationsrichtlinien

Dieses Kapitel bietet eine Übersicht über die Einrichtungs-Tasks, die Sie vor der Verwendung des Tivoli Manager for Oracle-Produkts durchführen müssen. Darüber hinaus enthält es Querverweise auf zusätzliche Informationsquellen zu den einzelnen Tasks.

Die Tasks lassen sich in folgende Kategorien unterteilen:

- Installation des Tivoli Manager for Oracle-Produkts
- Einrichten von Administratoren zur Verwendung der Software
- Festlegen verwalteter Ressourcenarten
- Registrieren von Datenbanken
- Einrichten von Monitoren und Tasks
- Einrichten von Tivoli Manager for Oracle zum Arbeiten mit Tivoli Enterprise Console (TEC).

Task	Weitere Informationen
Installieren der Software	
Stellen Sie sicher, dass auf der Festplatte und im Hauptspeicher ausreichender Speicherplatz für die Software vorhanden ist.	Releasebeschreibung
Installieren Sie die Software.	„Installieren der Software” auf Seite 11.
Einrichten von Administratoren **Anmerkung:** Sie müssen den Administratoren in den von ihnen zu verwaltenden Richtlinienbereichen *sowohl* Tivoli- *als auch* Oracle-Berechtigungsklassen zuordnen.	

Task	Weitere Informationen
Ordnen Sie jedem Administrator die entsprechende Berechtigungsklasse für die vom Administrator durchzuführenden Prozeduren zu.	„Berechtigungsklassen - Kurzübersicht” auf Seite 267 enthält eine Liste der für jede Prozedur erforderlichen Berechtigungsklassen. Verwenden Sie den Dialog **Standardwertegruppen editieren** in einem Tivoli Distributed Monitoring-Profil, um den Benutzer und die Gruppen-ID für das Profil einzurichten. Das *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch* enthält Informationen zum Zuordnen von Berechtigungsklassen auf Tivoli-Administratoren.
Ordnen Sie dem zur Ausführung der Monitorabfragen bestimmten Administrator die Berechtigungsklasse **oracle_monitor** zu.	
Richten Sie eine Subskription von zusätzlichen Administratoren auf die entsprechenden Hinweisgruppen ein.	„Einrichten von Subskriptionen auf Hinweisgruppen” auf Seite 42.
Festlegen verwalteter Ressourcenarten	
Fügen Sie **OracleDatabaseManager** und **OracleDiscovery** als verwaltete Ressourcenarten für die Richtlinienbereiche hinzu, in denen Sie Oracle-Datenbanken verwalten möchten.	„Angeben der verwalteten Ressourcenarten in einem Richtlinienbereich” auf Seite 46.
Legen Sie (falls noch nicht geschehen) die Option **SentryProfile** als verwaltete Ressource für den Richtlinienbereich fest, um Tivoli Distributed Monitoring-Profile erstellen zu können.	*Tivoli Distributed Monitoring Benutzerhandbuch*.
Registrieren von Datenbanken	
Führen Sie OracleDiscovery aus, um Datenbanken zu finden und zu registrieren. —ODER— Registrieren Sie die Datenbanken manuell.	„Erkennung (Discovery) von Datenbanken” auf Seite 52. „Registrieren einer Datenbank” auf Seite 60
Eine Anzeigergruppe hinzufügen	

Task	Weitere Informationen
Fügen Sie dem Richtlinienbereich, der die Oracle-Datenbank enthält, eine Anzeigergruppe hinzu (wahlfrei).	„Hinzufügen einer Anzeigergruppe” auf Seite 66.
Einrichten von Monitoren und Tasks	
Richten Sie beliebige angepasste Tasks ein.	„Anpassen einer Task” auf Seite 106.
Verwenden Sie Tasks zum Einrichten und Planen von Jobs.	„Erstellen von Jobs” auf Seite 118 und „Planen von Jobs mit dem Scheduler” auf Seite 127. Weitere Informationen zu Tasks finden Sie im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*.
Richten Sie die Monitore ein, die Sie ausführen möchten: ■ Richten Sie die vorgeschlagenen Monitoring-Profile ein und führen Sie diese eine Zeit lang aus. ■ Bearbeiten Sie die Monitoring-Profile so, dass alle für Ihre Umgebung nicht erforderlichen Monitore aus der vorgeschlagenen Liste entfernt werden.	„Arbeiten mit Monitoring-Profilen” auf Seite 135 und „Verwendung von Überwachungsquellen” auf Seite 259. Weitere Informationen zu Monitoren finden Sie im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*.

3

Installieren der Software

Dieses Kapitel beschreibt das Installieren von Tivoli Manager for Oracle, Version 2.0 sowie der Tivoli Application Services-Software. Das Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

- Das Installieren von Tivoli Manager for Oracle, Version 2.0 über die Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile (CLI).
- Das Installieren der Tivoli Application Services-Software, Version 1.2.
- Die Migration von Tivoli Manager for Oracle, Version 1.2 zu Version 2.0. (Vor dem Migrieren müssen Sie ein Upgrade von Version 1.1 auf Version 1.2 durchführen. Für Version 1.0 müssen Sie vor dem Migrieren zunächst ein Upgrade auf Version 1.1 und anschließend auf 1.2 durchführen.)
- Deinstallieren von Tivoli Manager for Oracle, Version 2.0.

Anmerkung: Konsultieren Sie vor dem Installieren bzw. Migrieren die Releasebeschreibung für mögliche Neuinformationen, die die vorliegenden Anweisungen überlagern.

Übersicht

Tivoli Manager for Oracle ermöglicht das Verwalten Ihrer Oracle-Datenbanken über die Tivoli-Umgebung. Sie installieren Tivoli Manager for Oracle auf einem Tivoli Management Region (TMR)-Server und auf Gateways für die Endpunkte, auf denen sich Oracle-Datenbanken befinden.

Während der Installation erstellt Tivoli Manager for Oracle automatisch einen Richtlinienbereich namens **OracleManager**, installiert die **OracleManagerTasks**-Task-Bibliothek und erstellt ein Symbol für die Erkennung in diesem Richtlinienbereich.

Anmerkung: Tivoli Manager for Oracle unterstützt darüber hinaus Installationen, die Software Installation Services, Version 3.6.1. verwenden. Zusätzliche Informationen finden Sie im Handbuch *Tivoli Software Installation Service (SIS) User's Guide, Version 3.6.1*.

Für Neuinstallationen

Wenn Sie Tivoli Manager for Oracle auf einem System installieren, auf dem derzeit keine Version von Tivoli Manager for Oracle installiert ist, müssen Sie eine Neuinstallation durchführen.

Für bereits bestehende Installationen

Wenn auf Ihrem System Tivoli Manager for Oracle,Version 1.2 bereits installiert ist, können Sie eine Migration zu der neuen Umgebung durchführen. Vor der Migration müssen Sie zunächst Tivoli Manager for Oracle, Version 2.0 installieren. Die beiden Versionen können parallel ausgeführt werden, wodurch Sie ein nahtloses Upgrade zur neuen Version ohne Ausfallzeit für Benutzer oder Ressourcen durchführen können.

Anmerkung: Wenn Sie Tivoli Manager for Oracle, Version 1.0 ausführen, müssen Sie vor der Installation von Version 2.0 zunächst ein Upgrade auf Version 1.1 und anschließend auf Version 1.2 durchführen. Wenn Sie Version 1.1 ausführen, müssen Sie ein Upgrade auf Version 1.2 durchführen.

Stellen Sie vor dem Migrieren von Tivoli Manager for Oracle sicher, dass Sie Ihre Tivoli Management Framework-Umgebung migriert haben, wie im *Tivoli Migration Toolkit Migration Handbuch* beschrieben.

Erstellen einer Sicherungskopie der TMR

Als Vorsichtsmaßnahme sollten Sie vor dem Installieren oder Migrieren von Tivoli Manager for Oracle eine Sicherungskopie Ihres TMR-Servers erstellen. Sollte es während der Installation oder Migration zu einem Systemausfall oder zu anderen Problemen kommen, können Sie mit Hilfe der Sicherungsdateien Ihre Tivoli-Umgebung wiederherstellen. Installieren Sie kein neues Produkt, ohne vorher eine Sicherungskopie der TMR zu erstellen.

Installationsreihenfolge

Sie müssen separate Installationen für jedes Tivoli Manager for Oracle-Produkt durchführen, das Sie in ihrer Tivoli-Umgebung installieren möchten. Dabei ist die folgende Reihenfolge einzuhalten:

1. Application Services, Version 1.2
2. Tivoli Manager for Oracle – Framework, Version 2.0
3. Tivoli Manager for Oracle – Distributed Monitoring, Version 2.0 oder Tivoli Manager for Oracle – User Management, Version 2.0

Anmerkung: Es spielt keine Rolle, in welcher Reihenfolge Sie Tivoli Manager for Oracle - Distributed Monitoring, Version 2.0 und Tivoli Manager for Oracle - User Management, Version 2.0 installieren.

Vorbedingungen

Vor der Installation von Tivoli Manager for Oracle, Version 2.0 müssen Sie prüfen, ob die folgenden Vorbedingungen erfüllt werden:

- Die Hardwarevoraussetzungen müssen den in der Releasebeschreibung aufgeführten Mindestanforderungen genügen
- Tivoli-Umgebung wurde migriert zu:
  - Tivoli Framework, Version 3.6.1, 3.6.2, 3.6.3 oder 3.6.4
  - Tivoli Distributed Monitoring, Version 3.6.1 oder 3.6.2 mit allen erforderlichen Programmkorrekturen
- Tivoli Application Services, Version 1.2 ist auf dem TMR-Server und auf den Tivoli-Gateways der LCF-Endpunkte mit den zu verwaltenden Oracle-Ressourcen installiert
- Tivoli Event Console (TEC), Version 3.6.1 bzw. 3.6.2 wurde installiert (nur, wenn Sie Tivoli Manager for Oracle mit TEC integrieren möchten)
- Wenn Sie Tivoli Manager for Oracle, Version 1.0 ausführen, müssen Sie vor der Installation von Version 2.0 zunächst ein Upgrade auf Version 1.1 und anschließend auf Version 1.2 durchführen. Wenn Sie Version 1.1 ausführen, müssen Sie ein Upgrade auf Version 1.2 durchführen.

Anmerkung: Wenn Sie Tivoli Management Framework, Version 3.6.2 ausführen, müssen Sie nach der Installation von Tivoli Manager for Oracle die Programmkorrektur 3.6.2-TMF-0008E installieren.

Installieren von Tivoli Manager for Oracle, Version 2.0

Dieser Abschnitt beschreibt den Installationsprozess für Tivoli Manager for Oracle über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Tivoli Command Line Interface (CLI).

Achtung: Erstellen Sie vor dem Durchführen einer Installation eine Sicherungskopie Ihrer Tivoli-Umgebung.

Zur Installation von Tivoli-Produkten müssen Sie über die Tivoli-Berechtigungsklasse **senior** verfügen.

Installieren von Tivoli Application Services

Die Tivoli Application Services-Software bietet ein Set von Services, die von Tivoli-Produkten gemeinsam benutzt werden.

Sie müssen dieses Produkt auf jedem TMR-Server und auf den Tivoli-Gateways der LCF-Endpunkte mit den zu verwaltenden Oracle-Ressourcen installieren. Die im folgenden beschriebenen Schritte setzen voraus, dass die Tivoli-Arbeitsoberfläche angezeigt wird.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Tivoli Application Services-Software über die Tivoli-Arbeitsoberfläche zu installieren:

1. Wählen Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche die Option **Arbeitsoberfläche → Installieren → Produkt installieren** aus der Menüleiste aus, um den Dialog **Produkt installieren** anzuzeigen.
2. Falls die Liste **Zu installierendes Produkt auswählen** leer ist, müssen Sie den Pfad für den Standort der Installationsdatenträger festlegen, wie in „Festlegen des Pfads zu den Installationsdatenträgern" auf Seite 19 beschrieben. Sind die Produkte aufgelistet, wählen Sie **Application Services, Version 1.2** aus der Liste **Zu installierendes Produkt auswählen** aus.
3. Die verfügbaren Clients werden automatisch in der Liste **Clients für die Installation** angezeigt. Sie müssen die Clients möglicherweise aus der Liste **Verfügbare Clients** auswählen und durch Anklicken des Knopfs mit dem Linkspfeil in die Liste **Clients für die Installation** verschieben. Wählen Sie die Clients aus, auf denen die Anwendung installiert werden soll.
4. Klicken Sie entweder den Knopf **Installieren** (verwenden Sie diese Option, um mit der Installation zu beginnen und das Dialogfenster offenzuhalten) oder den Knopf **Installieren und schließen** (um mit der Installation zu beginnen und das Dialogfenster zu schließen) an.
5. Wenn der Dialog **Product Install** die Installationsoperation anzeigt, klicken Sie den Knopf **Installation fortsetzen** an. Das Beenden des Installationsvorgangs dauert einige Minuten.
6. Wird die Nachricht **Produktinstallation beendet** angezeigt, überprüfen Sie den Dialog auf Fehlernachrichten. Notieren Sie alle eventuell aufgetretenen Fehler und wenden Sie sich an die Tivoli-Unterstützung. Werden keine Fehlernachrichten angezeigt, klicken Sie den Knopf **Schließen** an oder fahren Sie mit der Installation von Tivoli Manager for Oracle fort.

Installieren von Tivoli Manager for Oracle über die Tivoli-Arbeitsoberfläche

Nachdem Sie die Tivoli Application Services-Software installiert haben, können Sie Tivoli Manager for Oracle auf einem TMR-Server sowie auf allen Tivoli-Gateways, von denen aus Sie Oracle-Datenbankoperationen verwalten möchten, installieren.

Führen Sie die folgenden Schritte zur Installation des Produkts aus:

1. Wählen Sie im Dialog **Produkt installieren** die Option **Tivoli Manager for Oracle – Framework v2.0** aus der Liste **Zu installierendes Produkt auswählen** aus.
2. Wählen Sie anschließend aus der Liste **Verfügbare Clients** die Clients aus, auf denen die Anwendung installiert werden soll. Sind die Clients nicht in der Liste aufgeführt, klicken Sie den Knopf mit dem Linkspfeil an, um die Clients in die Liste zu verschieben.
3. Klicken Sie entweder den Knopf **Installieren** (verwenden Sie diese Option, um mit der Installation zu beginnen und das Dialogfenster offenzuhalten) oder den Knopf **Installieren und schließen** (um mit der Installation zu beginnen und das Dialogfenster zu schließen) an.
4. Wenn der Dialog **Product Install** die Installationsoperation anzeigt, klicken Sie den Knopf **Installation fortsetzen** an. Das Beenden des Installationsvorgangs dauert einige Minuten.
5. Wird die Nachricht **Produktinstallation beendet** angezeigt, überprüfen Sie den Dialog auf Fehlernachrichten. Notieren Sie alle eventuell aufgetretenen Fehler und wenden Sie sich an die Tivoli-Unterstützung. Werden keine Fehlernachrichten angezeigt, klicken Sie den Knopf **Schließen** an oder fahren Sie mit der Installation von Tivoli Manager for Oracle fort.

Installieren von Distributed Monitoring und User Management

Wenn Sie Tivoli Manager for Oracle Framework installiert haben, können Sie die Tivoli Manager for Oracle Distributed Monitoring-Software und die Tivoli Manager for Oracle User Management-Software über die Tivoli-Arbeitsoberfläche installieren. Führen Sie dazu die folgenden Schritte aus:

1. Wählen Sie im Dialog **Produkt installieren** aus der Liste **Zu installierendes Produkt auswählen** entweder **Tivoli Manager for Oracle – Distributed Monitoring, v2.0** oder **Tivoli Manager for Oracle – User Management, v2.0** aus.
2. Wählen Sie anschließend aus der Liste **Verfügbare Clients** die Clients aus, auf denen die Anwendung installiert werden soll. Sind die Clients nicht in der Liste aufgeführt, klicken Sie den Knopf mit dem Linkspfeil an, um die Clients in die Liste zu verschieben.
3. Klicken Sie entweder den Knopf **Installieren** (verwenden Sie diese Option, um mit der Installation zu beginnen und das Dialogfenster offenzuhalten) oder den Knopf **Installieren und schließen** (um mit der Installation zu beginnen und das Dialogfenster zu schließen) an.
4. Wenn der Dialog **Product Install** die Installationsoperation anzeigt, klicken Sie den Knopf **Installation fortsetzen** an. Das Beenden des Installationsvorgangs dauert einige Minuten.
5. Wird die Nachricht **Produktinstallation beendet** angezeigt, überprüfen Sie den Dialog auf Fehlernachrichten. Notieren Sie alle eventuell aufgetretenen Fehler und wenden Sie sich an die Tivoli-Unterstützung. Werden keine Fehlernachrichten angezeigt, klicken Sie den Knopf **Schließen** an oder fahren Sie mit der Installation von Tivoli Manager for Oracle fort.

Festlegen des Pfads zu den Installationsdatenträgern

Wenn die Installationsdatenträger nicht in der Liste **Zu installierendes Produkt auswählen** im Dialog **Produkt installieren** angezeigt werden, müssen Sie den Pfad zu den Installationsdatenträgern festlegen. Nach dem Festlegen des Pfads können Sie die zu installierenden Produkte auswählen.

1. Klicken Sie im Dialog **Produkt installieren** den Knopf **Datenträger auswählen** an, um den Pfad zu den Installationsdatenträgern zu identifizieren oder anzugeben.
2. Geben Sie den vollständigen **Pfadnamen** in das Textfenster **Pfadname** ein, sobald der Dateibrowser angezeigt wird.

   —ODER—

   Wenn Sie den Pfad nicht kennen, wählen Sie aus der Liste **Hosts** den **Host** aus, auf dem sich die Installationsdatenträger befinden und wählen Sie aus der Verzeichnisliste das Verzeichnis aus, das die Datei ORACLEFR.IND enthält.
3. Klicken Sie den Knopf **Pfad festlegen** an.
4. Kicken Sie den Knopf **Datenträger festlegen und schließen** an, um den neuen Datenträgerpfad zu sichern und zum Dialog **Produkt installieren** zurückzukehren. Der Dialog enthält jetzt eine Liste der zur Installation verfügbaren Produkte. Fahren Sie mit der Installation fort, wie in „Installieren von Tivoli Manager for Oracle über die Tivoli-Arbeitsoberfläche” auf Seite 17 beschrieben.

Installation über die Befehlszeile (CLI)

Sie können Tivoli Manager for Oracle, Version 2.0 auch über die Tivoli-Befehlszeile installieren.

Die meisten Tivoli-Befehle werden in einer Shell auf einem verwalteten Knoten oder auf einem TMR-Server ausgeführt. Eine Shell ist ein Befehls-Interpreter, der dem Betriebssystem die Verarbeitung von Befehlen ermöglicht. Sie können Befehle entweder über die Befehlszeile einer Shell ausführen oder die Befehle in Shell-Skripten auf UNIX- oder Windows NT-Betriebssystemen einschließen.

Vor dem Ausführen von Tivoli-Befehlen müssen Sie die Tivoli-Umgebungsvariablen für die Shell festlegen. Die Prozedur zur Einrichtung der Tivoli-Befehlszeile ist in Anhang A des Handbuchs *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide* beschrieben.

Im folgenden wird die Syntax für den Befehl **winstall** gezeigt, der zur Installation von Tivoli Manager for Oracle, Version 2.0 verwendet wird.

winstall
[**–c** <*cdrom-dir*>]
[**–s** <*server*>]
[**–i** <*produkt*>]
[**–n**]
[**–y**]
[<*verwalteter_knoten*> ...]

Hierbei gilt:

–c *cdrom-dir*
: Gibt den vollständigen Pfad zu den Images an.

–s *server*
: Gibt den verwalteten Knoten in der TMR an, der als Installationsserver für das Produkt verwendet werden soll.

–i *produkt*

Gibt die indexierte Datei für Produktinstallation an. Eine indexierte Datei für Produktinstallation endet mit der Dateierweiterung .IND. Die Datei ORACLEUS.IND ist beispielsweise die indexierte Installationsdatei für Tivoli Manager for Oracle – User Management, Version 2.0.

–n Installiert das Produkt auf allen verwalteten Knoten, die zur Zeit keine installierten Produkte enthalten. Dieses Argument wird ignoriert, wenn *verwalteter_knoten* angegeben wurde.

–y Gibt an, dass die Installation ohne Bestätigung fortfahren soll.

verwalteter_knoten

Gibt den verwalteten Knoten an, auf dem ein Tivoli-Produkt installiert ist. Dabei können mehrfache verwaltete Knoten angegeben werden. Sind keine verwalteten Knoten angegeben, wird das Produkt auf allen verwalteten Knoten in der TMR installiert. In den meisten Fällen wird dieses Argument nicht angegeben.

Im nachfolgenden Beispiel ist Tivoli Manager for Oracle auf dem verwalteten Knoten **manzana** installiert. Die Installation verläuft ohne Aufforderung zur Bestätigung, und das Installationsimage ist aus **manzana** im Verzeichnis **/Test/Oracle2.0** entnommen. Die zu installierende indexierte Installationsdatei ist **ORACLEFR**.

```
winstall -y -c /Test/Oracle2.0 -s manzana -i ORACLEFR manzana
```

Durchführen einer Migration

Tivoli stellt störungsfreie und flexible Migrationshilfsprogramme zur Verfügung, die es Ihnen ermöglichen, Anwendungsinformationen zu Tivoli Manager for Oracle, Version 1.2 ohne Datenverluste zur Tivoli Manager for Oracle, Version 2.0-Umgebung zu migrieren.

Anmerkung: Sie müssen vor der Installation der Version 2.0 ein Upgrade von Version 1.1 auf Version 1.2 durchführen. Wenn Sie Version 1.0 ausführen, müssen Sie vor der Installation von Version 2.0 zunächst ein Upgrade auf Version 1.1 und anschließend auf Version 1.2 durchführen.

Die folgende Liste fasst die drei Phasen des Migrationsprozesses zusammen. Sie können das Tivoli Migrations-Toolkit zur Durchführung dieser Schritte verwenden. Vollständige Details hierzu finden Sie im *Tivoli Migration Toolkit Migration Guide*.

- **Erkennung** – Inventarisieren Sie Ihre Umgebung
- **Planung** – Entscheiden Sie, welche Maßnahmen zu treffen sind, welche Methodik angewendet wird, welche Maschinen zur Verfügung stehen, usw.
- **Implementierung und Prüfung** – Verwenden Sie die **womigrate**-Dienstprogramme zur Implementierung der von Ihnen gewählten Methodik.

Die Migrationshilfsprogramme kopieren die Anwendungs-Konfigurationsdaten aus Version 1.2 und verwenden die Informationen erneut in Version 2.0. Statt die aktuelle Umgebung durch ein Upgrade der Software zu überschreiben, migrieren Sie Ihre aktuellen Datensätze zur neuen Umgebung. Dies minimiert die Auswirkungen auf Ihre Benutzer und Ressourcen. Sowohl Tivoli Manager for Oracle Version 1.2- als auch 2.0-Umgebungen können simultan ausgeführt werden, was Ihnen den Übergang zur 2.0-Umgebung in festgelegten Zeitintervallen mit den geringstmöglichen Auswirkungen auf Ihre Benutzer und Ressourcen ermöglicht.

Anmerkung: Vor dem Starten der Migration sollten Sie eine vollständige Sicherungskopie Ihrer TMR erstellen.

Migrationsarten

Es gibt drei Arten von Migration:

Inline-Migration

Tivoli Manager for Oracle 2.0 wird in der gleichen TMR wie Tivoli Manager for Oracle 1.2 installiert.

Spiegelmigration

Tivoli Manager for Oracle 2.0 wird in einer anderen TMR als Tivoli Manager for Oracle 1.2 installiert. Bei einer Spiegelmigration wird für jedes Objekt in einem Richtlinienbereich ein Klon erstellt. Eine Spiegelmigration wird durch Angabe der Option **–m** aus den **womigrate**-Dienstprogrammen aufgerufen.

Die folgende Liste enthält Informationen, die erforderlich sind, wenn Sie eine Spiegelmigration durchführen möchten:

- Verwenden Sie den Befehl **wmigrtmr** zur Erstellung der neuen Richtlinienbereichshierarchien, die in Version 2.0 verwendet werden. Da die Migrationshilfsprogramme von Tivoli Manager for Oracle keine Richtlinienbereiche erstellen, müssen Sie diese vor Beginn der Migration erstellen, da sie anderenfalls nicht erfolgreich ausgeführt werden können. Sie können die Hierarchien der Richtlinienbereiche in der gleichen oder einer anderen TMR erstellen wie die Hierarchien der Version 1.2.
- Erstellen Sie einen Anfangs-Gateway in der neuen TMR und erstellen Sie LCF-Endpunkte in der bestehenden (Version 1.2) TMR-Umgebung. Verbinden Sie diese LCF-Endpunkte mit dem Anfangs-Gateway in der Spiegel-TMR.

Zwei-Schritt-Migration

Die Zwei-Schritt-Migration ist eine Hybridmethodik, bei der die Inline- und Spiegelmigrationsarten kombiniert werden.

Migrieren einer TMR zu Version 2.0

Die folgenden Schritte beschreiben die Migration Ihrer TMR zur Tivoli Manager for Oracle, Version 2.0-Umgebung. Zur Durchführung einer vollständigen Migration müssen Sie die folgenden Tivoli-Anwendungen migrieren:

- Tivoli Manager for Oracle – Framework, Version 2.0
- Tivoli Manager for Oracle – Distributed Monitoring, Version 2.0
- Tivoli Manager for Oracle – User Management, Version 2.0

Sie können die Migration nur über die Tivoli-Befehlszeile ausführen. Die Migrationshilfsprogramme sammeln die notwendigen Anwendungsinformationen und geben Ihnen anschließend die Flexibilität, sich lediglich auf die Auswahl der Objekte zu beschränken, die in der neuen Umgebung implementiert werden sollen. Zusätzlich können Sie sich für das Generieren des Migrationsskripts für eine TMR entscheiden und dieses anschließend auf derselben oder einer anderen TMR ausführen.

Tivoli stellt drei Migrationshilfsprogramme zur Verfügung: **womigratefwk** (zum Migrieren von Tivoli Manager for Oracle – Framework), **womigratedm** (zum Migrieren von Tivoli Manager for Oracle – Distributed Monitoring) und **womigrateuser** (zum Migrieren von Tivoli Manager for Oracle – User Management).

Migrieren von Tivoli Manager for Oracle – Framework

Der Befehl **womigratefwk** erstellt einen Eintrag in einem generierten Bourne-Shell-Skript für jedes angetroffene oder angegebene Tivoli Manager for Oracle 1.2 Oracle-Datenbankobjekt. Bei seiner Ausführung erstellt das generierte Shell-Skript ein Tivoli Manager for Oracle 2.0 OracleDatabaseManager-Objekt auf der Basis von Informationen, die vom 1.2-Objekt gesammelt wurden.

Die Erstellung des Skripts kann entweder automatisch während der **womigratefwk** -Skriptgenerierung erfolgen oder manuell, nachdem Sie Gelegenheit zur Überprüfung des Skripts hatten.

Der Vorteil der Überprüfung des Skripts vor dessen Ausführung besteht darin, dass Sie angeben können, auf welcher TMR die geklonten Objekte registriert werden sollen, d. h., Sie können ein Skript auf einer TMR generieren, die Skriptdatei in eine andere TMR kopieren oder verschieben und anschließend das Skript ausführen. Die geklonten Objekte werden dann auf dieser TMR erstellt.

Informationen zur Protokolldatei

Der Befehl **womigratefwk** erstellt eine Protokolldatei namens **$script_name.log**, die auf den angetroffenen Objekten gesammelte Informationen enthält. **$script_name** ist der Name des Skripts, das beim Verwenden der Option **–S** zur Verfügung gestellt wird. Die Datei wird in dem vom Skript angegebenen Verzeichnis erstellt.

Bei der Ausführung schreibt das generierte Skript seine eigene Protokolldatei, die sich in $wtemp/oracle_migrate befindet. Die vom generierten Skript geschriebene Protokolldatei heißt womigratefwk.s-smmjjjjmmtt.log. (ssmmjjjjmmtt ist ein Datumsformat. Beispielsweise: womigratefwk.082520001006.log.)

Die zur Ausführung des Befehls **womigratefwk** erforderliche Berechtigungsklasse ist **oracle_dba**.

Anmerkung: Für jeden verwalteten Knoten, der als Host für eine “registrierte” Tivoli Manager for Oracle 1.2-Datenbank dient, muss ein Tivoli Management Agent-Endpunkt auf diesem Host-Computer definiert sein.

Ausführen des Befehls “womigratefwk”

Im folgenden wird die Syntax für den Befehl **womigratefwk** gezeigt:

womigratefwk
<**–l** <*lbl1, lbl2, ...*> | **–f** <*pfad-dateiname*> | **–a** >
<**–S** <*skript-dateiname*> | **–d**>
<**–r** <*richtlinienbereich*>| **–m**>
[**–i**]
[**–e**]

Hierbei gilt:

–l Gibt eine durch Kommas getrennte Liste von Tivoli Manager for Oracle 1.2 OracleDatabase-Bezeichnungen an.

–f Gibt den vollständig qualifizierten Pfad und den Namen der Datei an, die eine Liste von zu migrierenden Tivoli Manager for Oracle 1.2 OracleDatabase-Bezeichnungen enthält. Die Datei sollte eine Liste der Bezeichnungen enthalten — jeweils nur eine Bezeichnung pro Zeile.

–a Erfasst und migriert automatisch alle in der TMR angetroffenen Tivoli Manager for Oracle 1.2 OracleDatabase-Bezeichnungen. Die Option **–a** weist die gesamte Objektgruppe als durch den folgenden Befehl abgerufen aus:

```
wls /Library/OracleDatabase
```

Die Optionen **–l**, **–f** und **–a** schließen sich gegenseitig aus.

–S Gibt den vollständig qualifizierten Pfad und den Namen der Datei an, in denen **womigratefwk** das generierte Bourne-Shell-Skript speichert. Obgleich diese Option von der Command Line Interface nicht erfordert wird, wird kein Skript generiert, wenn die Option nicht festgelegt wurde. Wenn Sie diese Option nicht festlegen, müssen Sie die Debug-Option **–d** angeben.

–r Gibt den Richtlinienbereich an, zu dem die neuen OracleDatabaseManager-Objekte migriert werden.

–m Spiegelt den Richtlinienbereich, in dem sich die Tivoli Manager for Oracle 1.2-Objekte befinden. Diese Option gibt an, dass die Tivoli Manager for Oracle 2.0-Objektklone im selben Richtlinienbereich wie die 1.2-Objekte erstellt werden, d. h., die geklonten Objekte und die 1.2-Objekte existieren gemeinsam im selben Richtlinienbereich. Die Optionen **–r** und **–m** schließen sich gegenseitig aus.

–i Ignoriert den Datenbankstatus beim Registrieren von Tivoli Manager for Oracle 2.0 OracleDatabaseManager-Objekten. Ist diese Option nicht definiert, wird der Standardwert auf **False** (falsch) festgelegt. Der Datenbankstatus wird in die-

sem Fall nicht ignoriert, so dass die Datenbank zum Registrieren von Tivoli Manager for Oracle 2.0-Objekten verfügbar oder geöffnet sein muss.

–e Führt das generierte Skript automatisch aus. Wenn Sie diese Option auswählen, wird die Migration in einem Schritt durchgeführt, und der Benutzer kann das generierte Skript vor dem Migrieren der Objekte nicht überprüfen. Wird diese Option verwendet, so werden die Tivoli Manager for Oracle 2.0-Objekte in derselben TMR registriert wie die Tivoli Manager for Oracle 1.2-Objekte.

–d Gibt eine Debug-Markierung an, die Tivoli Manager for Oracle 1.2-Attributwerte usw. in die Standardausgabe ausgibt. Dieser Schalter dient zur Fehlerbehebung, da er die verschiedenen Attributnamen und Wertepaare für die Tivoli Manager for Oracle 1.2-Objekte, die migriert werden, in die Standardausgabe schreibt. Darüber hinaus werden verschiedene Informationen und **woregdb**-Befehle in diese Datei ausgegeben.

Im folgenden Beispiel wird ein Migrationsskript für die Datenbanken **inventory@paris** und **accting@london** in einen neuen Richtlinienbereich namens **Europe-region** geschrieben.

```
womigratefwk -l inventory@paris,accting@london -S oracle2.0.regdb
-r Europe-region -i
```

Ausführen des generierten Skripts

Wenn Sie sich dazu entschließen, das Bourne-Shell-Skript manuell auszuführen, müssen Sie dies über die Tivoli Command Line Interface tun. Dabei gelten die folgenden Eingabeparameter für das generierte Skript:

generated_script_name.sh
[**–r** <*richtlinienbereich-überschreiben*>]
[**–i**]
[**–d**]

Hierbei gilt:

–r Der Name des Richtlinienbereichs.

–i (Wahlfrei.) Gibt an, dass der Datenbankstatus während der Registrierung ignoriert wird. (Siehe auch Option **–i** für den Befehl **womigratefwk**.)

–d (Wahlfrei.) Ruft den Debug-Modus für das Bourne-Shell-Skript auf.

Ändern des Namens des Richtlinienbereichs

Wenn Sie den Richtlinienbereich/die Richtlinienbereiche, nach denen die Tivoli Manager for Oracle 2.0-Objekte migriert werden, ändern möchten, können Sie die Überschreibungsoption für Richtlinien so festlegen, dass ein neuer Richtlinienbereich ausgewiesen wird. Die folgende Syntax sollte zum Überschreiben des Richtlinienbereichs verwendet werden:

generated_script_name.sh
–r <*$richtlinienbereich-überschreiben*>
[**–i**]
[**–d**]

Hierbei gilt:

–r Der Name des Richtlinienbereichs.

–i (Wahlfrei.) Gibt an, dass der Datenbankstatus während der Registrierung ignoriert wird. (Siehe auch Option **–a** für den Befehl **womigratefwk**.)

–d (Wahlfrei.) Ruft den Debug-Modus für das Bourne-Shell-Skript auf.

Migrieren von Tivoli Manager for Oracle – Distributed Monitoring

Der Befehl **womigratedm** generiert ein Bourne-Shell-Skript, das angewandte Tivoli Manager for Oracle – Distributed Monitoring, Version 1.2-Monitore und Monitorkonfigurationen zur Version 2.0-Umgebung migriert.

Der Befehl **womigratedm** erstellt einen Eintrag, der ein Bourne-Shell-Skript für jeden angetroffenen Profilmanager generiert, in dessen Sentry-Profil mindestens ein Tivoli Manager for Oracle 1.2-

Monitor definiert ist. Das Skript kann entweder automatisch während des Generierens oder in einem getrennten Vorgang nach Abschluss der Generierung ausgeführt werden. Wenn Sie das generierte Skript vor dessen Ausführung anzeigen möchten, empfiehlt es sich, das Skript getrennt auszuführen.

Der Befehl **womigratedm** erstellt einen Klon der Profilobjekte im Profilmanager und benennt die Objektgruppe in der Version 2.0-Umgebung um. Wie der Befehl **womigratefwk**, ist auch der Befehl **womigratedm** störungsfrei und unterstützt beide Umgebungen gleichzeitig für eine fehlerfreie Migration.

Der Befehl **womigratedm** löscht alle Verweise auf Monitore, die in Version 2.0 nicht länger unterstützt werden, aus den geklonten Profilen. Wenn in den angegebenen 1.2-Profilmanagern keine Monitore definiert sind, wird der Profilmanager nicht migriert.

Vor der Ausführung des Befehls **womigratedm** sollten Sie sich entscheiden, ob Sie das generierte Skript automatisch oder getrennt nach vorhergehender Überprüfung des Skripts ausführen möchten. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie unter Option **–e**.

Die zur Ausführung des Befehls **womigratedm** erforderliche Berechtigungsklasse ist **senior**.

Ausführen des Befehls womigratedm

Im folgenden wird die Syntax für den Befehl **womigratedm** gezeigt:

womigratedm <**–a** | **–p** <*"pm1, pm2, ..."*> | **–f** <*eingabedatei*>>
<**–r** <*bereich*> | **–m** >
<**–S** <*skriptdatei*>>
[**–e** <**–s** <*suffix*>>]
[**–o**]

Hierbei gilt:

–a Migriert alle Profilmanager zur lokalen TMR.

–r Gibt den Namen des Richtlinienbereichs an, in dem die geklonten Objekte erstellt werden sollen. Der Richtlinien-

bereich muss zum Migrieren des Profilmanagers nicht unbedingt existieren; wird jedoch die Option **–e** angegeben, so muss der Richtlinienbereich vorhanden sein. Die Option **–e** bestätigt vor der Ausführung des Skripts das Vorhandensein des Richtlinienbereichs. Existiert dieser nicht, so wird der Richtlinienbereich nicht erstellt. Das Format des Richtlinienbereichs sieht folgendermaßen aus:

```
PolicyRegion
```

–m Spiegelt den Richtlinienbereich, in dem das Originalobjekt existiert. Diese Option gibt an, dass der Objektklon im selben Richtlinienbereich wie das bereits bestehende Objekt erstellt wird, d. h., die geklonten Objekte und die 1.2-Objekte existieren gemeinsam im selben Richtlinienbereich.

Die Argumente **–r** und **–m** schließen sich gegenseitig aus. Mindestens eines der Argumente ist zur Ausführung von **womigratedm** erforderlich.

–p Migriert nur eine Liste von gültigen Profilmanagern. Diese Liste muss das folgende Format besitzen: "*pm1, pm2, pm3, ...*" und alle Profilmanager sollten in der lokalen TMR vorliegen. Im folgenden sind die gültigen Formate für Option **–p** aufgeführt:

–p *pm1*

–p *pm1, pm2*

–p *"pm1, pm2, pm3"*

–o Überschreibt bestehende *Klone*. Diese Option schreibt Befehle in das generierte Skript, mit deren Hilfe die Klone gelöscht und anschließend neu erstellt werden. Alle zuvor erstellten Objektklone mit angegebenem abgeglichenen Suffix werden gelöscht und neu erstellt. Befehle zum Löschen und Neuerstellen der in den geklonten Profilmanagern gefundenen Profilklone werden in die generierte Skriptdatei geschrieben. Wenn in den Version 1.2-Objektgruppen der angegebenen Profilmanager keine Monitore vorhanden sind,

wird eine Nachricht übermittelt, die besagt, dass das Migrieren der in den Profilmanagern enthaltenen Profile nicht erforderlich ist.

–s Gibt das Suffix an, das nach der Ausführung des Skripts auf die geklonten Profilmanager und Profilobjekte angewendet werden soll. Diese Option wird ignoriert, wenn Sie ohne die Option **–e** verwendet wird. Beispiel:

```
profilename_suffix
```

–S Gibt den vollständig qualifizierten Namen der Datei an, in die das generierte Skript geschrieben wird.

–f Gibt den vollständig qualifizierten Namen der Datei an, aus der die Liste der zu migrierenden Profilmanager gelesen werden soll. Wenn die Datei, in der **womigratedm** ausgeführt wird, nicht existiert, müssen Sie den vollständig qualifizierten Pfadnamen angeben. Die Datei muss eine ASCII-Textdatei im folgenden Format sein:

```
#Liste der Profilmanager, die auf den Accounting-Unterbereich
migriert werden sollen.
#
OraclePM_accounts1
OraclePM_accounts2
#Liste der Profilmanager, die zum Distribution-Unterbereich
migriert werden sollen.
#
OraclePM_distribution1
OraclePM_distribution2
--------------------------
```

Kommentarzeilen, die mit dem #-Zeichen beginnen, sowie Leerzeilen werden ignoriert. Beispiel:

```
womigrateuser -f $BINDIR/../generic/OracleManagerScripts/ \
migration/OracleProfileManagers.txt -S OracleProfileManagers.sh
```

–e Führt das generierte Skript automatisch aus. Sie müssen Option **–s** verwenden, um sicherzustellen, dass es sich bei den erstellten, modifizierten bzw. gelöschten Objekten um Klone von bereits bestehenden Objekten und nicht um die Objekte selbst handelt. Wenn Sie versuchen, Option **–e** ohne gleichzeitige Angabe von Option **–s** auszuführen, wird eine Fehlermeldung zurückgegeben.

Die folgenden Beispiele illustrieren das Festlegen verschiedener Optionen zum Migrieren von Profilmanagern:

```
womigratedm -a -S MigrateOracleDM.sh
womigratedm -p "pm1, pm2, pm3" -S MigrateOracleDM.sh
```

Ausführen des generierten Skripts

Das generierte Shell-Skript wird über die Tivoli Command Line Interface (CLI) ausgeführt. Dabei gelten die folgenden Eingabeparameter für das generierte Skript:

generated_script_name.sh
<**–s** <*suffix*>>
[**–r** <*bereich*>]
[**–o**]

Beim Ausführen des generierten Skripts können Sie einen Wiederholungslauf mit demselben oder mit einem anderen Suffix durchführen. Wenn Sie einen Wiederholungslauf mit demselben Suffix durchführen, wird eine zusätzliche Kopie der Datensätze im Profilmanager erstellt. Führen Sie den Wiederholungslauf mit einem anderen Suffix durch, so werden die Datensätze in einem neuen Profilmanager erstellt. Wenn Sie die Profile neu erstellen und die Distributed Monitoring-Monitore erneut laden möchten, müssen Sie Option **–o** verwenden.

Ist das Skript ausgeführt, werden die Objektgruppennamen geändert und das StoreHistory-Argument entfernt. Alle PeopleSoft-Monitore sind entsprechenden generischen Tivoli Manager for Oracle-Monitoren zugeordnet. Beispielsweise wird der Monitor **PeopleSoft-Speicherbereiche** als Monitor **Speicherbereiche nach Tabellenbereichen** aus der OracleDatabaseManager-Objektgruppe neu definiert. Das Argument zum Monitor ist das entsprechende PeopleSoft-Tabellenschlüsselwort (z. B. PeopleSoftHRTables).

Migrieren von Tivoli Manager for Oracle – User Management

Der Befehl **womigrateuser** hat mit den Befehlen **womigratefwk** und **womigratedm** gemeinsam, dass er Ihre bestehenden Konfigurationen und Datensätze nicht überschreibt.

Der Befehl **womigrateuser** erstellt ein Shell-Skript, das angewandte Tivoli Manager for Oracle – User Management, Version 1.2-Profilkonfigurationen (Benutzer, Berechtigungsklasse und Ressource) zur 2.0-Umgebung migriert. Der Befehl **womigrateuser** überprüft jeden Profilmanager auf das Vorhandensein von Profilen. Sind Profile vorhanden, erstellt **womigrateuser** für jedes angetroffene 1.2-Profil ein geklontes Objekt in der 2.0-Umgebung. Nach Erstellen des geklonten Profils werden auch die Datensätze und Richtlinien (Standardwert und Gültigkeitsprüfung) innerhalb jedes 1.2-Profils zur 2.0-Umgebung migriert. Der Befehl **womigrateuser** migriert Ihre 1.2 User Management-Umgebung mühelos und unter minimaler Benutzermithilfe zur Version 2.0.

Anmerkung: Wenn die Richtlinie für Gültigkeitsprüfung in 1.2 zum Zeitpunkt der Migration inaktiviert war, wird die Richtlinie für Gültigkeitsprüfung für 2.0 ebenfalls inaktiviert.

Da das generierte Skript und die Datensätze, die migriert werden sollen, sehr umfangreich sein können, empfiehlt es sich zu überprüfen, ob angemessener Speicherraum für diese Operation zur Verfügung steht.

Die zur Ausführung des Befehls **womigrateuser** erforderliche Berechtigungsklasse ist **senior**.

Ausführen des Befehls womigrateuser

Im folgenden wird die Syntax für den Befehl **womigrateuser** gezeigt:

womigrateuser
<**–a** | **–p** *<"pm1, pm2, ...">* | **–f** *<eingabedatei>*>
<**–r** *<bereich>* | **–m**>
<**–S** *<skriptdatei>*>
[**–e** <**–s** *<suffix>*>]
[**–o**]

Hierbei gilt:

–a Migriert alle User Management-Profilmanager zur lokalen TMR. Der Befehl **womigrateuser** klont alle Profile, die in der User Management-Anwendung definiert wurden.

–p Migriert nur die aufgelisteten Profilmanager. Die Liste muss das folgende Format besitzen: *"pm1, pm2, pm3, ..."* Die von Ihnen aufgelisteten Profilmanager sollten in der lokalen TMR vorliegen.

–f Migriert nur die im angegebenen Dateinamen aufgelisteten Profilmanager. Bei der angegebenen Eingabedatei muss es sich um eine ASCII-Textdatei (Erweiterung .txt) mit vollständig qualifiziertem Dateinamen handeln. Der Inhalt der Datei sollte das folgende Format aufweisen:

```
#Liste der Profilmanager, die zum Accounting-Unterbereich
migriert werden sollen.
#
OraclePM_accounts_users1
OraclePM_accounts_users2
#Liste der Profilmanager, die zum Distribution-Unterbereich
migriert werden sollen.
#
OraclePM_distribution_users1
OraclePM_distribution_users2
----------------------------
```

Kommentarzeilen, die mit dem #-Zeichen beginnen, sowie Leerzeilen werden ignoriert. Beispiel:

```
womigrateuser -f $BINDIR/../generic/OracleManagerScripts/ \
migration/OracleProfileManagers.txt -S OracleProfileManagers.sh
```

Die Argumente **–a**, **–p** und **–f** schließen sich gegenseitig aus. Mindestens eines der Argumente ist zur Ausführung der Migration erforderlich. Wenn für einen 1.2-Profilmanager keine Profile (OracleUserProfile, OracleRoleProfile, oder OracleResourceProfile) definiert sind, wird der Profilmanager nicht migriert.

–r Definiert den Namen des Richtlinienbereichs, in dem die Profilmanagerklone in der 2.0-Umgebung erstellt werden. Der Richtlinienbereich muss zum Migrieren des Profilmanagers nicht unbedingt existieren; wird jedoch die Option **–e** angegeben, so muss der Richtlinienbereich vorhanden sein. Option **–e** bestätigt vor der Ausführung des Skripts das Vorhandensein des Richtlinienbereichs. Existiert dieser nicht, so wird der Richtlinienbereich nicht erstellt. Das Format des Richtlinienbereichs sieht folgendermaßen aus:

```
PolicyRegion
```

–m Spiegelt den Richtlinienbereich, in dem das Originalobjekt existiert. Diese Option gibt an, dass der Objektklon im selben Richtlinienbereich wie das bereits bestehende Objekt erstellt wird, d. h., die geklonten Objekte und die 1.2-Objekte existieren gemeinsam im selben Richtlinienbereich.

–o Überschreibt bestehende Klone und wird bei der Ausführung des generierten Skripts verwendet, d. h., die bestehenden Klone werden nicht gelöscht, bis das Skript ausgeführt wurde. Alle zuvor erstellten Klone mit angegebenem abgeglichenen Suffix werden gelöscht und neu erstellt. Befehle zum Löschen und Neuerstellen der in den geklonten Profilmanagern gefundenen Klone werden in die generierte Skriptdatei geschrieben. Wenn in den Version 1.2-Objektgruppen der angegebenen Profilmanager keine Monitore vorhanden

sind, wird eine Nachricht übermittelt, die besagt, dass das Migrieren der in den Profilmanagern enthaltenen Profile nicht erforderlich ist.

–s Gibt das Suffix an, das nach der Ausführung des Skripts auf die geklonten Profilmanager und Objekte angewendet werden soll. Diese Option wird ignoriert, wenn Sie ohne die Option **–e** verwendet wird. Beispiel:

```
profilename_suffix
```

–S Gibt den vollständig qualifizierten Namen der Datei an, in die das generierte Skript geschrieben wird.

–e Führt das generierte Skript automatisch aus. Sie müssen die Option **–s** verwenden, um sicherzustellen, dass es sich bei den erstellten, modifizierten bzw. gelöschten Objekten um Klone von bereits bestehenden Objekten und nicht um die Objekte selbst handelt. Wenn Sie versuchen, Option **–e** ohne gleichzeitige Angabe von Option **–s** auszuführen, wird eine Fehlermeldung zurückgegeben.

Die folgenden Beispiele illustrieren das Festlegen verschiedener Optionen zum Migrieren der Profilmanager:

```
womigrateuser -a -S MigrateOracleUsers.sh
womigrateuser -p "pm1, pm2, pm3" -S MigrateOracleUsers.sh
```

Ausführen des generierten Skripts

Das generierte Shell-Skript wird über die Tivoli Command Line Interface (CLI) ausgeführt. Dabei gelten die folgenden Eingabeparameter für das generierte Skript:

generated_script_name.sh
<**–s** <*suffix*>>
[**–r** <*bereich*>]
[**–o**]

Beim Ausführen des generierten Skripts können Sie einen Wiederholungslauf mit demselben oder mit einem anderen Suffix durchführen. Wenn Sie einen Wiederholungslauf mit demselben Suffix durchführen, bestätigt **womigrateuser**, dass die Datensätze bereits vorhanden sind, und es geschieht nichts weiter. Das liegt daran, dass die Tivoli CCMS-Datenbank die User Management-Profilsätze dazu zwingt, eindeutig zu bleiben. Führen Sie einen Wiederholungslauf des Skripts mit einem anderen Suffix durch, erstellt **womigrateuser** eine zusätzliche Kopie der Datensätze. Wenn Sie die geklonten Profile überschreiben und erneut laden möchten, müssen Sie die Option **–o** angeben.

Deinstallieren der Software

Tivoli stellt den Befehl **wouninstall** zur Verfügung, mit dessen Hilfe Tivoli Manager for Oracle-Produkte aus der lokalen TMR und allen verwalteten Knoten entfernt werden können. Der Befehl **wouninstall** entfernt alle mit Tivoli Manager for Oracle in Verbindung stehenden Tivoli-Datenbankobjekte sowie alle mit Tivoli Manager for Oracle in Verbindung stehenden Binärdateien, Nachrichtenkataloge, Man Pages und Bibliotheken aus dem Dateisystem.

Der Befehl **wouninstall** wird über die Command Line Interface ausgeführt.

Sie können wahlweise Tivoli Manager for Oracle, Version 1.2 oder 2.0, Tivoli Manager for Oracle – Distributed Monitoring, Version 1.2 oder 2.0 sowie Tivoli Manager for Oracle – User Management, Version 1.2 oder 2.0 entfernen.

Achtung: Als Vorsichtsmaßnahme sollten Sie vor dem Deinstallieren aller Tivoli-Produkte eine Sicherungskopie Ihres TMR-Servers erstellen. Sollte es während der Deinstallation zu einem Systemausfall oder zu anderen Problemen kommen, können Sie im Bedarfsfall mit Hilfe der Sicherungsdateien Ihre Tivoli-Umgebung wiederherstellen.

Im Folgenden wird die Syntax für den Befehl **wouninstall** gezeigt:

wouninstall <**Oracle2.0** | **Oracle1.0** | **orafrm10** | **orasen10** | **orausr10** | **orafrm20** | **oradmon20** | **orausr20**>

Hierbei gilt:

Oracle2.0
: Bezieht sich auf Tivoli Manager for Oracle, Version 2.0, einschließlich der Framework-, Distributed Monitoring- und User Management-Produkte.

Oracle1.0
: Bezieht sich auf Tivoli Manager for Oracle, Version 1.2, einschließlich der Framework-, Distributed Monitoring- und User Management-Produkte.

orafrm10
: Bezieht sich auf das Produkt **Tivoli Manager for Oracle Framework, Version 1.2**

orasen10
: Bezieht sich auf das Produkt **Tivoli Manager for Oracle – Distributed Monitoring, Version 1.2**

orausr10
: Bezieht sich auf das Produkt **Tivoli Manager for Oracle – User Management, Version 1.2**

orafrm20
: Bezieht sich auf das Produkt **Tivoli Manager for Oracle Framework, Version 2.0**

oradmon20
: Bezieht sich auf das Produkt **Tivoli Manager for Oracle – Distributed Monitoring, Version 2.0**

orausr20
: Bezieht sich auf das Produkt **Tivoli Manager for Oracle – User Management, Version 2.0**

Um beispielsweise das Produkt **Tivoli Manager for Oracle 2.0 User Management** zu deinstallieren, geben Sie den folgende Befehl ein:

```
wouninstall orausr20
```

Es wird empfohlen, die Deinstallation von Tivoli Manager for Oracle, Version 1.2 nur nach dem *erfolgreichen* Migrieren all Ihrer Daten und Ressourcen zu Tivoli Manager for Oracle, Version 2.0 durchzuführen.

Wenn Sie den Befehl **wouninstall** ausführen, generiert Tivoli eine Protokolldatei namens $DBDIR/wouninstall.log, die alles speichert, was während einer Deinstallation an den Bildschirm zurückgemeldet wird.

4

Einrichten von Tivoli Manager for Oracle

In diesem Kapitel werden die allgemeinen Einrichtungsprozeduren für Tivoli Manager for Oracle beschrieben.

Anmerkung: Eine Übersicht über die Einrichtungs-Tasks finden Sie im Diagramm in Kapitel 2.

Dieses Kapitel beschreibt die folgenden Prozeduren:

- Subskriptionen auf Hinweisgruppen einrichten
- Eine verwaltete Ressource zu einem Richtlinienbereich hinzufügen
- Erfassen und Registrieren aller Datenbanken auf einem oder mehreren Endpunkten
- Registrieren einer einzelnen Datenbank
- Eine Anzeigergruppe hinzufügen

Einrichten von Subskriptionen auf Hinweisgruppen

Beim Installieren von Tivoli Manager for Oracle werden mehrere Hinweisgruppen erstellt. Die Software erstellt während der Installation automatisch eine Subskription des root-Administrators auf die Hinweisgruppe **ORACLE Database Manager**. Sie müssen für alle weiteren Administratoren Subskriptionen auf die entsprechenden Hinweisgruppen erstellen, einschließlich folgender Hinweisgruppen:

- Die Hinweisgruppe **ORACLE Database Manager** zeichnet Oracle-Managementaktivitäten auf und enthält durch Oracle-Administratoraktivität generierte Nachrichten. Diese Nachrichten schließen das Registrieren und Entfernen von Endpunkten sowie das Stoppen und Starten von Datenbanken ein.
- Die Hinweisgruppe **ORACLE User Manager** enthält durch Aktivität von Oracle-Benutzerkonten generierte Nachrichten.
- Die Hinweisgruppe **OracleManager Sentry** enthält Nachrichten, die generiert werden, wenn eine Tivoli Manager for Oracle Distributed Monitoring-Abfrage einen Schwellenwert erreicht.
- Die Hinweisgruppe **SentryStatus** enthält Diagnosenachrichten für den Fall, dass ein Monitor ausfällt. (Diese Hinweisgruppe ist nicht Bestandteil der Tivoli Manager for Oracle-Installation, sondern wird im Rahmen der Installation von Tivoli Distributed Monitoring erstellt.)

Zusätzliche Informationen zur Subskription von Hinweisgruppen finden Sie im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

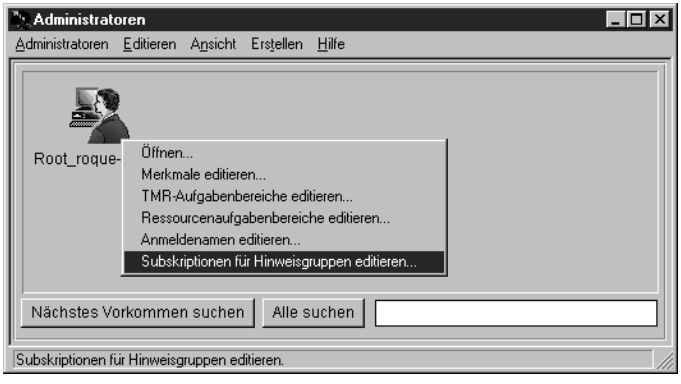
Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Tivoli-Administratormerkmale ändern	Administratorobjektgruppe	**senior**

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Einrichten von Subskriptionen auf Hinweisgruppen über die Arbeitsoberfläche

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Subskriptionen auf Hinweisgruppen über die Arbeitsoberfläche einzurichten:

1. Klicken Sie das Symbol **Administratoren** doppelt an, um das Fenster **Administratoren** zu öffnen.
2. Wählen Sie den Administrator aus, für den Sie eine Subskription auf die Hinweisgruppen einrichten möchten und klicken Sie den Administrator anschließend mit der rechten Maustaste an, um das Kontextmenü anzuzeigen.



3. Wählen Sie die Option **Subskriptionen für Hinweisgruppen editieren** aus . Der Dialog **Hinweisgruppen festlegen** wird angezeigt.

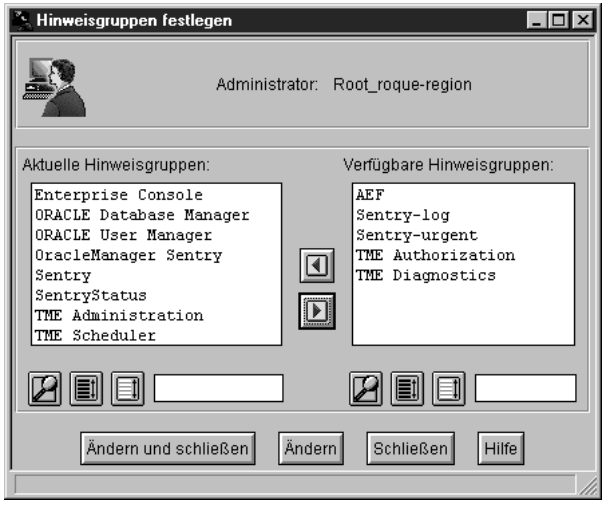


Die Liste **Aktuelle Hinweisgruppen** zeigt die Hinweisgruppen an, auf die der Administrator zur Zeit eine Subskription besitzt.

Die Liste **Verfügbare Hinweisgruppen** zeigt die Hinweisgruppen an, auf die der Administrator eine Subskription einrichten kann.

4. Wählen Sie eine oder mehrere Hinweisgruppen aus der Liste **Verfügbare Hinweisgruppen** aus.

5. Klicken Sie den Knopf mit dem Linkspfeil an, um Ihre Auswahl in die Liste **Aktuelle Hinweisgruppen** zu verschieben.



Anmerkung: Sie können Hinweisgruppen auch durch doppeltes Anklicken von einer Liste in die andere verschieben.

6. Gehen Sie folgendermaßen vor, um Hinweisgruppen zu entfernen:

   a. Wählen Sie eine oder mehrere der Hinweisgruppen in der Liste **Aktuelle Hinweisgruppen** aus.

   b. Klicken Sie den Knopf mit dem Rechtspfeil an, um die Hinweisgruppen in die Liste **Verfügbare Hinweisgruppen** zu verschieben.

7. Klicken Sie den Knopf **Ändern und schließen** an, um die Änderungen zu speichern und zum Fenster **Administratoren** zurückzukehren.

Einrichten von Subskriptionen auf Hinweisgruppen über die Befehlszeile

Verwenden Sie den Befehl **wsetadmin** mit der Option **–n**, um über die Befehlszeile eine Subskription für einen Administrator auf Hinweisgruppen einzurichten. Verwenden Sie die Option **–N**, um die Subskription von Administratoren aufzuheben.

Im folgenden Beispiel wird eine Subskription für Administrator Steve Callahan auf die Hinweisgruppe **OracleManager Sentry** eingerichtet:

```
wsetadmin -n "OracleManager Sentry" "Steve Callahan"
```

Weitere Informationen zu diesem Befehl finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Angeben der verwalteten Ressourcenarten in einem Richtlinienbereich

Eine ***verwaltete Ressource*** ist eine beliebige Hardware- oder Softwaredefinitionseinheit, die über die Tivoli-Arbeitsoberfläche angezeigt oder verwaltet werden kann. Einige Beispiele für verwaltete Ressourcenarten:

- OracleDatabaseManager (eine Oracle-Datenbank)
- OracleDiscovery
- IndicatorCollection
- ProfileManager

Jeder Richtlinienbereich führt eine aktuelle Liste der in diesem Bereich gültigen verwalteten Ressourcenarten. Bevor Sie eine Instanz einer verwalteten Ressource (z. B. eine Datenbank) erstellen können, müssen Sie die Art der verwalteten Ressource zu dieser Liste hinzufügen. Sie können verwaltete Ressourcenarten jederzeit hinzufügen oder entfernen.

Beim Hinzufügen einer verwalteten Ressourcenart zu einem Richtlinienbereich führt die Software die folgenden Aktionen aus:

- Zuordnen einer Standardwertegruppe zu der verwalteten Ressource, wenn diese erstmals zu einem Richtlinienbereich hinzugefügt wird
- Hinzufügen der verwalteten Ressourcenart zum Menü **Erstellen** des Richtlinienbereichs, was Ihnen ermöglicht, neue Instanzen der verwalteten Ressource in dem Richtlinienbereich zu erstellen.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die zum Hinzufügen einer verwalteten Ressourcenart erforderlich sind:

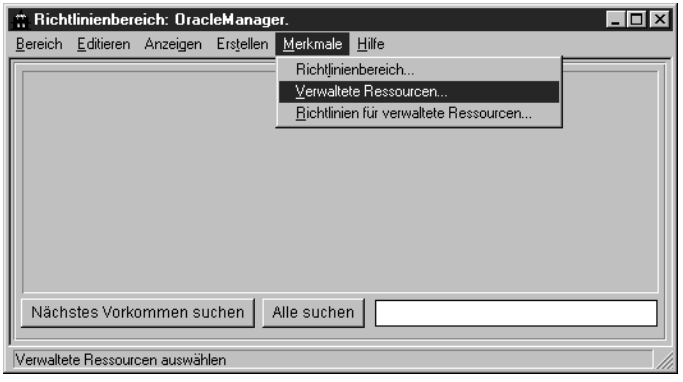
Vorgang	**Kontext**	**Erforderliche Berechtigungsklasse**
Hinzufügen/Entfernen einer verwalteten Ressource zu/aus einem Richtlinienbereich	Richtlinienbereich	**senior**

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

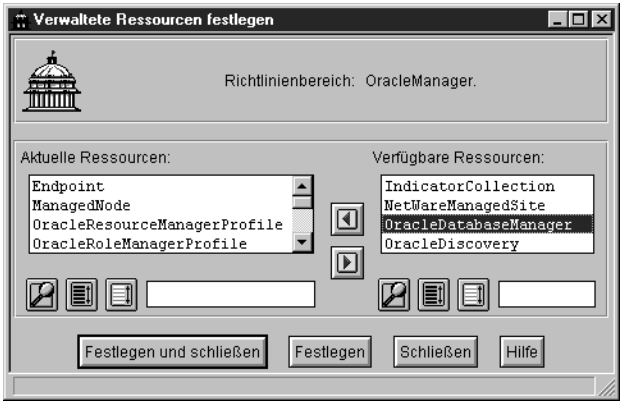
Angeben von verwalteten Ressourcen über die Arbeitsoberfläche

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine verwaltete Ressourcenart hinzuzufügen bzw. zu entfernen:

1. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich, der die Tivoli Manager for Oracle-Ressource enthält, doppelt an. Das Fenster **Richtlinienbereich** wird angezeigt.
2. Wählen Sie **Merkmale → Verwaltete Ressourcen...** aus.



Der Dialog **Verwaltete Ressourcen festlegen** wird angezeigt.



Die aktuellen verwalteten Ressourcenarten des Richtlinienbereichs werden in der Liste **Aktuelle Ressourcen** angezeigt.

Die Liste **Verfügbare Ressourcen** zeigt die verwalteten Ressourcenarten an, die Sie zum Richtlinienbereich hinzufügen können.

3. Wählen Sie die verwaltete Ressourcenart aus der Liste **Verfügbare Ressourcen** aus.
4. Klicken Sie den Knopf mit dem Linkspfeil an, um Ihre Auswahl in die Liste **Aktuelle Ressourcen** zu verschieben.

   Anmerkung: Sie können verwaltete Ressourcenarten auch durch doppeltes Anklicken von einer Liste in die andere verschieben.



5. Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine verwaltete Ressource aus einem Richtlinienbereich zu entfernen:

   a. Wählen Sie eine oder mehrere verwaltete Ressourcen aus der Liste **Aktuelle Ressourcen** aus.

   b. Klicken Sie den Knopf mit dem Rechtspfeil an, um die verwaltete Ressource in die Liste **Verfügbare Ressourcen** zu verschieben.

6. Klicken Sie den Knopf **Festlegen und schließen** an, um die Änderungen zu speichern und zum Fenster **Richtlinienbereich** zurückzukehren.

Angeben von verwalteten Ressourcen über die Befehlszeile

Verwenden Sie die Befehle **wgetpr** und **wsetpr**, um die verwalteten Ressourcenarten in einem Richtlinienbereich zu prüfen und zu ändern.

Verwenden Sie den Befehl **wsetpr** zum Zuordnen der von einem Richtlinienbereich verwendeten Richtlinie, zum Aktivieren bzw. Inaktivieren der Gültigkeitsprüfung für Richtlinien sowie zum Hinzufügen bzw. Entfernen einer verwalteten Ressource in einem Richtlinienbereich. Die partielle CLI-Syntax hierzu sieht folgendermaßen aus:

Eine verwaltete Ressource hinzufügen

wsetpr
[**–d** *standardrichtlinie*]
[**–v** *richtlinie_für_gültigkeitsprüfung*]
[**–E** | **–e**]
ressource bereich

Hierbei gilt:

–d *standardrichtlinie*
: Gibt die Bezeichnung der Standardwertegruppe an, die für die verwaltete Ressource zu verwenden ist.

–v *richtlinie_für_gültigkeitsprüfung*
: Gibt die Bezeichnung der Richtlinie für Gültigkeitsprüfung an, die für die verwaltete Ressource zu verwenden ist.

–E
: Zeigt die Gültigkeitsprüfung der Richtlinie an.

–e
: Aktiviert die Gültigkeitsprüfung der Richtlinie.

ressource
: Gibt die verwaltete Ressourcenart an.

bereich
: Gibt die Bezeichnung des Zielrichtlinienbereichs an.

Eine verwaltete Ressource löschen

wsetpr [**–r**] *ressource bereich*

Hierbei gilt:

–r Entfernt die angegebene Ressource aus dem Richtlinienbereich.

ressource
Gibt die verwalteten Ressourcenart an.

bereich
Gibt die Bezeichnung des Zielrichtlinienbereichs an.

Beispiele

Das folgende Beispiel führt alle im Richtlinienbereich **DefaultRegion** vorhandenen verwalteten Ressourcen auf:

```
wgetpr @PolicyRegion:DefaultRegion
OracleDatabaseManager
OracleDiscovery
ProfileManager
TaskLibrary
```

Im folgenden Beispiel wird die Ressource **TaskLibrary** zum Richtlinienbereich **Engineering** hinzugefügt:

```
wsetpr TaskLibrary @PolicyRegion:Engineering
```

Das folgende Beispiel aktiviert die Gültigkeitsprüfung für Richtlinien für die Ressource **TaskLibrary** im Richtlinienbereich **Engineering**: Dabei ist die Standardwertegruppe **BasicTaskLibrary** und die Richtlinie für Gültigkeitsprüfung **BasicTaskLibrary**.

```
wsetpr -d BasicTaskLibrary -v BasicTaskLibrary -e TaskLibrary
@Engineering
```

Weitere Informationen zu diesen Befehlen finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Erkennung (Discovery) von Datenbanken

Eine Datenbank muss registriert sein, bevor sie in der Tivoli-Umgebung verwaltet werden kann. Die verwaltete Ressource **OracleDiscovery** ermöglicht auf bequeme Weise das Registrieren mehrfacher Datenbanken auf einem oder mehreren Endpunkten in einem einzigen Arbeitsschritt.

Sie können Datenbanken wie in den vorhergehenden Versionen von Tivoli Manager for Oracle auch individuell registrieren. Diese Methode kann dann vorteilhaft sein, wenn Sie nur eine oder zwei Datenbanken registrieren oder wenn Sie die von der Erkennungsfunktion zur Verfügung gestellten Standarddatenbanken ändern möchten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Registrieren einer Datenbank” auf Seite 60.

Anmerkung: Die Erkennungsfunktion wird zum Registrieren von Datenbanken verwendet, die niemals zuvor in der Tivoli-Umgebung verwaltet wurden. Versuchen Sie nicht, die Erkennungsfunktion zum Migrieren bereits vorhandener Datenbanken von Version 1.2 zu Version 2.0 von Tivoli Manager for Oracle zu verwenden. Die Migrationsprozedur wird im Abschnitt „Installieren der Software” auf Seite 11 beschrieben.

Arbeitsweise der Erkennungsfunktion (Discovery)

Die Erkennungsfunktion findet lediglich Datenbanken, die auf einem Host installiert sind, der einen Endpunkt in der TMR darstellt. Die Erkennungsfunktion ignoriert den Datenbankstatus; von daher spielt es keine Rolle, ob sich die Datenbank im aktiven oder inaktiven Status befindet.

Die Erkennungsfunktion findet und registriert Datenbanken folgendermaßen:

- **UNIX** — Alle Datenbanken, die in der Datei **oratab** auf den angegebenen Endpunkten aufgelistet sind, werden registriert. Diese Datei befindet sich in **/etc** oder **/var/opt/oracle**, je nach UNIX-Plattform.
- **Windows NT** — Alle in der Registrierdatenbank auf den angegebenen Endpunkten aufgeführten Datenbanken werden registriert. Oracle-Datenbanken sind in der Registrierdatenbank unter **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ ORACLE** aufgelistet. Falls der Registrierungsschlüssel für die Datenbank gelöscht wurde, wird diese weder erkannt noch registriert.

Nach Abschluss der Erkennungsfunktion wird jede erkannte Datenbank im angegebenen Richtlinienbereich angezeigt. Anschließend können Sie für die Datenbank wie für alle anderen verwalteten Ressourcen eine Subskription auf Profile in Profilmanagern einrichten.

Standard-Datenbankmerkmale

Die Erkennungsfunktion stellt Standard-Datenbankmerkmale zur Verfügung, die auf Ihrer Umgebung basieren.

Anmerkung: Bestimmte Merkmale müssen möglicherweise editiert werden, bevor Sie Datenbankoperationen ausführen können. Beispielsweise müssen für Datenbanken, die auf Windows NT ausgeführt werden, fast immer die Benutzer- und Kennwortmerkmale geändert werden. Siehe auch „Bearbeiten der Datenbankmerkmale” auf Seite 94.

Die folgende Tabelle führt die einzelnen Datenbankmerkmale und deren von der Erkennungsfunktion zugeordnete Werte auf. Der Abschnitt „Registrieren einer Datenbank” auf Seite 60 enthält eine vollständige Beschreibung aller Merkmale.

Merkmal	UNIX	Windows NT
ORACLE_SID	Aus der Datei **oratab**	Aus der NT-Registrierdatenbank
Datenbankname	ORACLE_SID@-Endpunkt	ORACLE_SID@-Endpunkt
ORACLE_HOME	Aus der Datei **oratab**	Aus der NT-Registrierdatenbank
TNS_ADMIN	Leer	Leer
Endpunkt	Aus dem Zielendpunkt	Aus dem Zielendpunkt
Eigner	Eigner der Oracle-Datenbankserver-Binärdateien auf dem Endpunkt	**Administrator**
Eignergruppe	Eignergruppe der Oracle-Datenbankserver-Binärdateien auf dem Endpunkt	**ORA_DBA**
Benutzername	Leer	Leer
Kennwort	Leer	Leer

Benutzerhinweise

Sie können mehrfache Instanzen der OracleDiscovery-Ressource in einem Richtlinienbereich besitzen. Beispielsweise kann ein Richtlinienbereich namens **Hong Kong** die Instanzen **DiscoverSalesDB**, **DiscoverManufacturingDB** und **DiscoverMarketingDB** der OracleDiscovery-Ressource enthalten, wobei jede Instanz zur Ausführung auf den Endpunkten konfiguriert ist, auf denen sich die relevanten Datenbanken befinden.

Ausführen der Erkennung

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Oracle Discovery ausführen	Richtlinienbereich	**oracle_dba**

Die folgenden Schritte sind zur Ausführung der Erkennung erforderlich:

1. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich doppelt an, in dem Sie die Erkennung ausführen möchten.

   Das Fenster **Richtlinienbereich** wird angezeigt.

2. Wählen Sie aus dem Fenster **Richtlinienbereich** die Option **Erstellen** aus und bestätigen Sie, dass sowohl **OracleDatabase-Manager** als auch **OracleDiscovery** im Menü aufgeführt sind. Sollte dies nicht der Fall sein, folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt „Angeben der verwalteten Ressourcenarten in einem Richtlinienbereich” auf Seite 46, um diese Ressourcen hinzuzufügen.

3. Wählen Sie im Fenster **Richtlinienbereich** die Option **Erstellen → OracleDiscovery** aus.

   Das folgende Fenster wird angezeigt:



Dieses Fenster enthält die folgenden Felder:

- **Name des Regelbereichs** — Der Richtlinienbereich, in dem die OracleDiscovery-Ressource erstellt und die Datenbanken registriert werden. Der aktuelle Richtlinienbereich dient dabei als Standardwert; Sie können jedoch auch einen anderen Richtlinienbereich angeben.
- **Neuer OracleDiscovery-Name** — Der Name, der dem Symbol für die Erkennung im Fenster **Richtlinienbereich** zugeordnet wird.

4. Klicken Sie **Ausführen und Schließen** an, um fortzufahren.

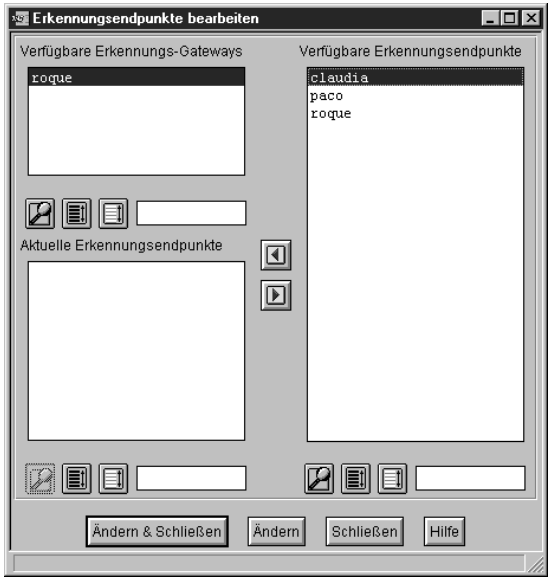
   Im Fenster **Richtlinienbereich** erscheint ein Symbol für die Erkennung mit dem von Ihnen angegebenen Namen.



5. Klicken Sie das Symbol für die Erkennung mit der rechten Maustaste an und wählen Sie **Endpunkte bearbeiten...** aus.



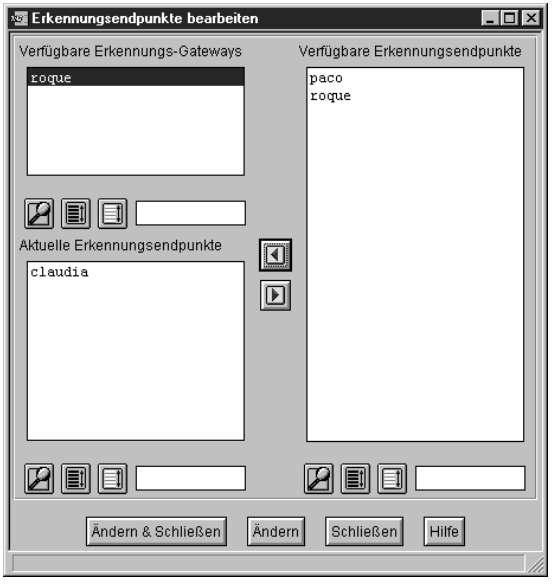
Das folgende Fenster wird angezeigt:



Dieses Fenster zeigt die folgenden Informationen an:

- **Verfügbare Erkennungs-Gateways** — Alle Gateways auf der aktuellen TMR. Klicken Sie einen Gateway doppelt an, um die zugeordneten Endpunkte anzuzeigen.
- **Verfügbare Erkennungsendpunkte** — Alle Endpunkte auf dem ausgewählten Gateway (mit Ausnahme der Endpunkte, die bereits in das Feld **Aktuelle Erkennungsendpunkte** verschoben wurden).
- **Aktuelle Erkennungsendpunkte** — Die Endpunkte, auf denen diese Instanz von OracleDiscovery nach Datenbanken sucht.

6. Um die Endpunkte, auf denen Discovery ausgeführt werden soll, anzugeben, wählen Sie den Namen des Endpunkts aus der Liste **Verfügbare Erkennungsendpunkte** aus und verschieben ihn durch Anklicken des Knopfs mit dem Linkspfeil in die Liste **Aktuelle Erkennungsendpunkte**.



7. Klicken Sie **Ändern & Schließen** an, um das Fester zu schließen.

8. Klicken Sie im Fenster **Richtlinienbereich** das Symbol für die Erkennung mit der rechten Maustaste doppelt an und wählen Sie **Erkennung ausführen** aus. Die Software durchsucht die angegebenen Endpunkte. Wenn sie eine Datenbank erkennt und registriert, wird im Fenster **Richtlinienbereich** ein Symbol für diese Datenbank angezeigt, wie im folgenden Beispiel illustriert:



Nach Beenden der Erkennung wird das folgende Nachrichtenfenster angezeigt:


Erkennung beendet
Die Erkennungskomponente hat einen ausführlichen Bericht über ihren Status an die Hinweisgruppe des ORACLE-Datenbankmanagers gesendet.
Schließen

Anmerkung: Die Verarbeitung der Erkennung ist erst dann vollständig, wenn die Nachricht **Erkennung beendet** angezeigt wird. Führen Sie keine Managementoperationen auf den erkannten Datenbanken aus, bevor die Erkennung vollständig abgeschlossen wurde.

9. Bearbeiten Sie die Datenbankmerkmale, falls erforderlich.

Registrieren einer Datenbank

In diesem Abschnitt wird das manuelle Registrieren einer einzelnen Datenbank beschrieben. In der Regel ist es schneller, Datenbanken mit Hilfe der Erkennung zu registrieren (siehe „Erkennung (Discovery) von Datenbanken" auf Seite 52); unter den folgenden Bedingungen kann es jedoch vorteilhaft sein, eine Datenbank manuell zu registrieren:

- Wenn Sie nur eine oder zwei Datenbanken registrieren und Ihnen die Datenbankmerkmale bereits bekannt sind.
- Wenn Sie nur bestimmte Datenbanken auf einem Endpunkt registrieren möchten, der mehrfache Datenbanken besitzt. (Die Erkennung registriert alle Datenbanken auf einem Endpunkt.)
- Wenn Sie den Großteil aller von der Erkennungsfunktion (Discovery) zur Verfügung gestellten Standard-Datenbankmerkmale ändern müssen.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

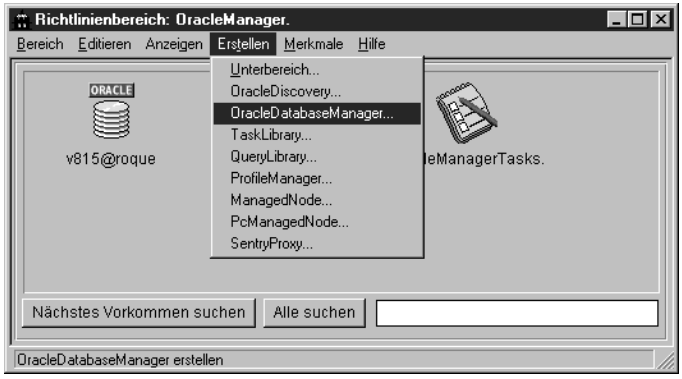
Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Datenbank registrieren	Richtlinienbereich	**oracle_dba**

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

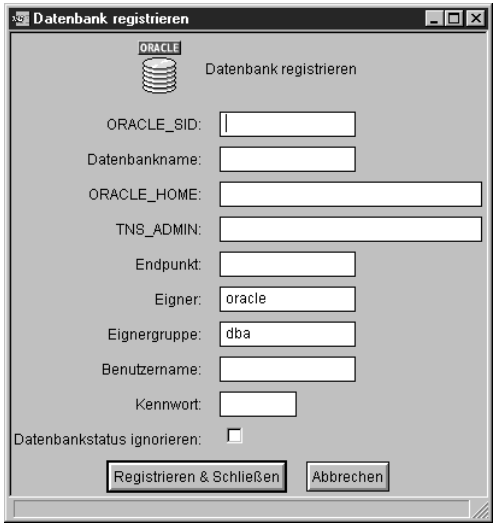
Registrieren einer Datenbank über die Arbeitsoberfläche

Die folgenden Schritte sind zur Registrierung einer Datenbank erforderlich:

1. Wählen Sie im Fenster **Richtlinienbereich** die Option **Erstellen → OracleDatabaseManager** aus. (Sollte **OracleDatabaseManager** nicht im Menü aufgeführt sein, wenden Sie sich an den Abschnitt „Angeben der verwalteten Ressourcenarten in einem Richtlinienbereich" auf Seite 46.)



Das Dialogfenster **Datenbank registrieren** wird angezeigt.



2. Füllen Sie die Felder in diesem Dialogfenster aus. In der folgenden Tabelle werden die einzelnen Datenbankmerkmale beschrieben:

Merkmal	Beschreibung
ORACLE_SID	Die Oracle-System-ID für die Datenbank
Datenbankname*	Der Name der Datenbank

Merkmal	Beschreibung
ORACLE_HOME	Der vollständige Pfad des Oracle-Datenbankverzeichnisses.
TNS_ADMIN*	Das Verzeichnis bzw. der Pfad der UNIX SQL*Net V2-Konfigurationsdateien, falls diese nicht mit dem Standardstandort übereinstimmen. Wenn sich die SQL*Net-Konfigurationsdateien am Standardstandort, in **/var/opt/oracle** oder in*ORACLE_HOME*/**network/admin** befinden, füllen Sie dieses Feld nicht aus.
Endpunkt	Die Bezeichnung des Endpunkts, auf dem sich die Datenbank befindet.
Eigner	Der Eigner der Oracle-Server-Binärdateien auf dem Endpunkt. Dies ist die Benutzer-ID auf dem Host.
Eignergruppe	Die Betriebssystemgruppe der Oracle-Datenbankeigner.
Benutzername*	Der Benutzername für diese Datenbank auf dem Oracle-Datenbankserver (beispielsweise **SYS** oder **SYSTEM**).
Kennwort*	Das Kennwort für den Benutzernamen.

*Wahlfreie Merkmale.

Hinweise:

- **UNIX** — Die Datei **oratab** listet ORACLE_SID und ORACLE_HOME für jede Datenbank auf dem aktuellen Endpunkt auf. Diese Datei befindet sich in /**etc** oder /**var/opt/oracle**, je nach UNIX-Plattform. Bitte beachten Sie, dass sich die Datenbank nicht in der Datei **oratab** befinden muss.
- **Windows NT** — ORACLE_SID und ORACLE_HOME sind im Unterschlüssel **HKEY_LOCAL_MACHINE** der Registrierdatenbank unter **SOFTWARE\ORACLE** aufgelistet.

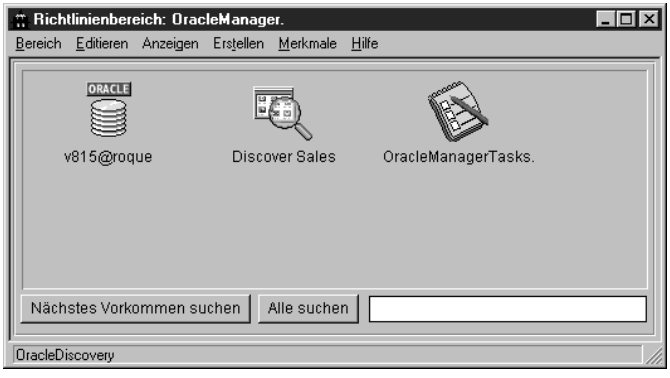
3. Klicken Sie das Markierungsfeld **Datenbankstatus ignorieren** an, wenn die zu registrierende Datenbank inaktiv oder ihr aktueller Status unbekannt ist.

Wenn das Markierungsfeld ausgewählt und die Datenbank während des Registrierens nicht aktiv ist, so wird die Datenbank registriert und das folgende Symbol angezeigt, das den inaktiven Status der Datenbank andeutet.



Wenn das Feld nicht markiert und die Datenbank während des Registrierens nicht aktiv ist, wird die Nachricht **Datenbank nicht verfügbar** angezeigt.

4. Klicken Sie den Knopf **Registrieren & Schließen** an, um die Datenbank zu registrieren. Tivoli Manager for Oracle überprüft, ob die Datenbank existiert und verfügbar ist. Nach erfolgreicher Registrierung wird das Datenbanksymbol im Fenster **Richtlinienbereich** angezeigt.



Anmerkung: Heben Sie zum Löschen einer Datenbank deren Symbol hervor und wählen Sie **Editieren** → **Löschen** aus. Sie müssen hierzu über die Berechtigungsklassen **senior** und **oracle_dba** auf der TMR-Ebene verfügen.

Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*.

Registrieren einer Datenbank über die Befehlszeile (CLI)

Sie können die Befehlszeile verwenden, um eine Datenbank mit dem Befehl **woregdb** zu registrieren. Die entsprechende CLI-Syntax ist:

woregdb
-e *endpunktname*
-s *ORACLE_SID*
-h *ORACLE_HOME*
-o *eigner*
-g *eignergruppe*
-n *datenbankname*
-r *richtlinienbereich*
[**-t** *TNS_ADMIN*]
[**-u** *benutzername*]
[**-p** *kennwort* | **-P**]
[**-i**]

Hierbei gilt:

-e *endpunktname*
: Die Bezeichnung des Endpunkts, auf dem sich die Datenbank befindet.

-s *ORACLE_SID*
: Die Oracle-System-ID für die Datenbank.

-h *ORACLE_HOME*
: Der vollständige Pfad des Oracle-Datenbankverzeichnisses.

-o *eigner*
: Der Eigner der Oracle-Server-Binärdateien auf dem Endpunkt. Dies ist die Benutzer-ID auf dem Host.

-g *eignergruppe*
: Die Betriebssystemgruppe der Oracle-Datenbankeigner.

-n*datenbankname*
: Der Name der Datenbank.

-r *richtlinienbereich*
Der Richtlinienbereich, in dem die Oracle-Datenbank registriert werden soll. Der Richtlinienbereich muss sich in derselben TMR befinden wie der Endpunkt.

-t *TNS_ADMIN*
Der Verzeichnispfad zu den SQL*Net-Konfigurationsdateien.

Bleibt diese Option unausgefüllt, so wird das Standardverzeichnis **/var/opt/oracle** oder *ORACLE_HOME*/**network/admin** verwendet.

-u *benutzername*
Der Benutzername für diese Datenbank auf dem Oracle-Datenbankserver (beispielsweise **SYS** oder **SYSTEM**).

-p *kennwort*
Das Kennwort für *benutzername*.

-P Liest das Kennwort aus der Standardeingabe.

-i Ignoriert den Datenbankstatus, wenn angegeben.

Im folgenden Beispiel wird eine Datenbank namens **Inventory** auf dem Endpunkt **gordon** im Offline-Status registriert. Hierbei gilt: *ORACLE_SID* = **PROD**, *ORACLE_HOME* = **/opt/oracle**, *richtlinienbereich* = **gordon_region**, *eigner* = **oracle**, and *eignergruppe* = **dba**:

```
woregdb -e gordon -s PROD -h /opt/oracle -o oracle -g dba \
-n Inventory -r gordon_region -i
```

Im folgenden Beispiel wird eine Datenbank namens **Inventory** auf dem Endpunkt **jekyll** im Online-Status registriert. Hierbei gilt: *ORACLE_SID* = **v734**, *ORACLE_HOME* = **/jekyll/disk0/oracle/7.3.4**, *richtlinienbereich* = **Datenbanken**, *eigner* = **oracle** und *eignergruppe* = **dba**:

```
woregdb -e jekyll -s v734 -h /jekyll/disk0/oracle/7.3.4 -o oracle \
-g dba -n Inventory -r Datenbanken
```

Hinzufügen einer Anzeigergruppe

Wenn Sie die Statussymbole für Distributed Monitoring-Profile anzeigen möchten, müssen Sie eine Anzeigergruppe für den Richtlinienbereich erstellen. Das Hinzufügen einer Anzeigergruppe zu einem Richtlinienbereich ist wahlfrei. Weitere Informationen zu Anzeigergruppen finden Sie im *Tivoli Distributed Monitoring Benutzerhandbuch*.

Es empfiehlt sich im Allgemeinen, nur jeweils eine Anzeigergruppe pro Richtlinienbereich zu erstellen. Dies erleichtert den Überblick über die Distributed Monitoring-Profile in mehreren Profilmanagern. Wenn Sie jedoch über einen Richtlinienbereich mit einer größeren Anzahl von Distributed Monitoring-Profilen verfügen, die sich nicht länger sinnvoll in einer einzelnen Objektgruppe verwalten lassen, können Sie in einem Richtlinienbereich nach Bedarf beliebig viele Anzeigergruppen erstellen.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Anzeigergruppe hinzufügen	Richtlinienbereich	**admin**

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Hinzufügen einer Anzeigergruppe über die Arbeitsoberfläche

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Anzeigergruppe hinzuzufügen:

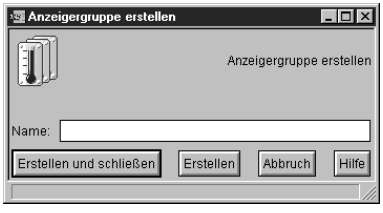
1. Öffnen Sie das Fenster **Richtlinienbereich** für den Bereich, der die Oracle-Datenbank enthält.

2. Wählen Sie **Erstellen** → **IndicatorCollection** aus.



Anmerkung: Wenn **IndicatorCollection** nicht im Menü **Erstellen** aufgeführt ist, wurde diese Option nicht als Ressourcenart für diesen Richtlinienbereich hinzugefügt. Siehe „Angeben der verwalteten Ressourcenarten in einem Richtlinienbereich” auf Seite 46.

Das Dialogfenster **Anzeigergruppe erstellen** wird angezeigt.



3. Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Anzeigergruppe in das Textfenster **Name** ein.

   Der Name muss sich von allen anderen Anzeigernamen in der TMR unterscheiden. Wenn zwei Anzeigergruppen mit dem gleichen Namen vorhanden sind, kann Distributed Monitoring die Statusinformationen nicht verteilen.

4. Klicken Sie den Knopf **Erstellen und schließen** an.

   Hierauf wird im Fenster **Richtlinienbereich** ein Symbol angezeigt, das die von Ihnen erstellte Anzeigergruppe repräsentiert.



   Sie können diese Anzeigergruppe jetzt Profilen zuordnen.

Hinzufügen einer Anzeigergruppe über die Befehlszeile (CLI)

Verwenden Sie den Befehl **wcrtsntcoll**, um eine Anzeigergruppe zum Richtlinienbereich hinzuzufügen. Zusätzliche Informationen zu diesem Befehl finden Sie im *Tivoli Distributed Monitoring Benutzerhandbuch*.

5

Einrichten von Tivoli Enterprise Console

Dieses Kapitel enthält Informationen zum Einrichten von Tivoli Enterprise Console (TEC) zur Verwendung mit Tivoli Manager for Oracle. Sie können dieses Kapitel überspringen, wenn Sie nicht über TEC verfügen oder nicht wünschen, dass Tivoli Manager for Oracle Ereignisse an TEC sendet.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

- Eine Übersicht über Tivoli Enterprise Console (TEC)
- Eine Übersicht darüber, wie Tivoli Manager for Oracle mit TEC arbeitet
- Prozeduren zum Einrichten von TEC zum Empfangen von Monitoring- und Task-Ereignissen
- Prozeduren zum Anzeigen von Ereignissen in der TEC-Konsole
- Eine Liste von Ereignisklassen und Ereignissen
- Prozeduren zum Einrichten automatischer Task-Ausführung als Antwort auf Ereignisse

Übersicht über TEC

In verteilten Datenverarbeitungsumgebungen ist es von höchster Bedeutung, rasch und effektiv auf Ereignisse und Bedingungen zu reagieren, die zu Problemen führen können. TEC bietet Tools für die folgenden Zwecke:

- Empfangen von Ereignissen aus verschiedenen Quellen
- Verarbeitung von Ereignissen mit Hilfe von Regeln
- Gruppierung von Ereignissen und selektive Zuordnung der Gruppen zu Administratoren
- Automatisches Antworten auf Ereignisse
- Anzeigen von Ereignissen auf einer Konsole

Weitere Informationen zu TEC finden Sie im *Tivoli Enterprise Console Benutzerhandbuch*.

Ereignisse

Ein ***Ereignis*** ist eine strukturierte Informationseinheit. Es enthält Informationen über sich selbst, einschließlich der Ereignisklasse, Ereignisidentität, Bewertung, Standort (der Host, von dem das Ereignis ausging) und Beschreibung.

Ereignisquellen

TEC akzeptiert Ereignisse aus vielen Quellen. In der Regel ist Tivoli so eingerichtet, dass Ereignisse als Antwort auf Änderungen in einer Anwendung oder Systemressource gesendet werden. Beispielsweise können verteilte Monitore so konfiguriert werden, dass sie sowohl Ereignisse versenden als auch auf andere Weise Bericht erstatten. Tivoli-Tasks können Ereignisse versenden.

Ereignisverarbeitung

TEC verwendet ***Regeln*** zur Verarbeitung von Ereignissen. Eine Regel setzt sich aus einem Set von logischen Anweisungen zusammen. Die Regel fällt Entscheidungen darüber, wie mit dem Ereignis zu verfahren ist. Dies geschieht auf der Basis von im Ereignis enthaltenen Informationen (z. B. Ereignisklasse, Ereignisname, Bewertung, Standort und Beschreibung).

Die Logik einer Regel stellt eine oder mehrere Antworten auf ein Ereignis zur Verfügung: Sie kann unwichtige Ereignisse löschen, wichtige Ereignisse hochstufen , neue Ereignisse erstellen oder auf definierte Beziehungen zwischen mehrfachen Ereignissen antworten (Ereigniskorrelation). Darüber hinaus kann sie ein altes Ereignis schließen, wenn ein neues Ereignis anzeigt, dass die ursprüngliche Bedingung aufgelöst wurde.

Ereignisgruppierung

TEC kann Ereignisse in ***Ereignisgruppen*** filtern. Diese Ereignisgruppen sind in der Regel nach ihrer jeweiligen Funktion organisiert, können jedoch auch nach anderen Kriterien konfiguriert werden, wie z. B. Standort oder organisatorische Jurisdiktion.

Ereignisgruppen sind besonders hilfreich zur Unterteilung aller TEC-Ereignisse in einfacher zu verwaltende Blöcke. Administratoren können einer oder mehreren Ereignisgruppen zugeordnet werden.

Anzeigen von Ereignissen

TEC enthält eine Konsole, auf der Administratoren eingehende Ereignisse überwachen und auf diese antworten können. Die TEC-Konsole stellt ein nützliches Tool zur Verwaltung auf Ausnahmebasis dar. TEC kann normale Ereignisse herausfiltern, automatisch auf erwartete Probleme reagieren und lediglich die Ereignisse weiterleiten, die menschliches Eingreifen erfordern.

Antworten auf Ereignisse

TEC kann in der Regel automatische Antworten auf eine Vielzahl allgemeiner Ereignisse zur Verfügung stellen. Dies geschieht entweder durch das Ausführen von Antwortprogrammen oder durch das Ausführen von Tivoli-Tasks. Beispielsweise können Sie eine Antwort festlegen, die dann auf ein eingegangenes Ereignis reagiert, wenn die Datenbank nicht länger verfügbar ist. Die spezifische Antwort kann z. B. darin bestehen, den Administrator zu informieren oder einen Neustart der Datenbank zu versuchen, sowie eine Kombination beider Möglichkeiten.

Der automatische Antwortmechanismus funktioniert nicht mit Tivoli Manager for Oracle. Sie können jedoch TEC-Regeln schreiben, die das gleiche Ergebnis bewirken. **Spezielle Anweisungen hierzu finden Sie im vorliegenden Kapitel. Siehe ″Erstellen automatischer Antworten auf Ereignisse″.**

TEC und Tivoli Manager for Oracle

Wenn Sie TEC zur Verwendung mit Tivoli Manager for Oracle konfigurieren, können Sie die Verwendung eines oder mehrerer der folgenden Ereignistypen festlegen:

- Ereignisse aus Monitoren
- Ereignisse aus Tasks

Monitore und TEC

Alle von Tivoli Manager for Oracle zur Verfügung gestellten Monitore bieten die Option, Ereignisse an die TEC zu senden. Der Monitor **Defizit an freiem Speicherplatz** kann beispielsweise so konfiguriert werden, dass ein Ereignis an die TEC gesendet wird, sobald eine Datenbank von Normal (<70% belegt) auf Warnung (>70% belegt) überwechselt. Um diese Option verwenden zu können, müssen Sie TEC zunächst zur Annahme von Ereignissen aus Tivoli Manager for Oracle-Monitoren konfigurieren.

Tasks und TEC

Alle von Tivoli Manager for Oracle zur Verfügung gestellten Tasks bieten die Option, Ereignisse als Antwort auf den Erfolg bzw. das Versagen der Task an TEC zu senden. Um diese Option verwenden zu können, müssen Sie TEC zunächst zur Annahme von Ereignissen aus Tasks konfigurieren.

Konfigurieren von TEC zum Arbeiten mit Tivoli Manager for Oracle

Im folgenden werden die verschiedenen Möglichkeiten zum Konfigurieren von TEC beschrieben:

- Verwenden der Task **ConfigureTECOracle** über die Tivoli-Arbeitsoberfläche
- Verwenden der Task **ConfigureTECOracle** über die Befehlszeile

- Verwenden von TEC-Befehlen über die Befehlszeile

Die Verwendung der Task **ConfigureTECOracle** wird empfohlen. Sie führt alle TEC-Konfigurationen in einem einzigen Schritt aus und bietet Optionen zur Konfiguration von TEC zur Annahme von Ereignissen aus Monitoren und Tasks.

Die Task führt folgende Aufgaben durch:

- Erstellen der angegebenen Regelbasis, sofern noch nicht vorhanden.
- Kopieren einer bestehenden Regelbasis in eine neu erstellte Regelbasis, sofern Sie diese Option auswählen.
- Konfigurieren der Regelbasis für die ausgewählte(n) Option(en) durch Importieren der entsprechenden Klassen- und Regelsatzdateien.
- Kompilieren der Regelbasis.
- Erstellen einer Ereignisgruppe, sofern Sie die entsprechende Option auswählen und die angegebene Ereignisgruppe nicht bereits vorhanden ist.
- Konfigurieren der Regelbasis für die ausgewählte(n) Option(en) durch Definieren der entsprechenden Filter. Eine ausführliche Beschreibung dieser Klassendefinitionen finden Sie unter „Liste der Ereignisklassen” auf Seite 83.
- Neustarten des Ereignis-Servers, sofern Sie diese Option auswählen.

Weitere Informationen zu dieser Task finden Sie im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklassen, die zur Konfiguration von TEC erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
TEC konfigurieren	Verwalteter Knoten (auf dem der Ereignis-Server installiert ist)	**senior** und **oracle_dba** (beide Berechtigungsklassen müssen vorhanden sein)

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

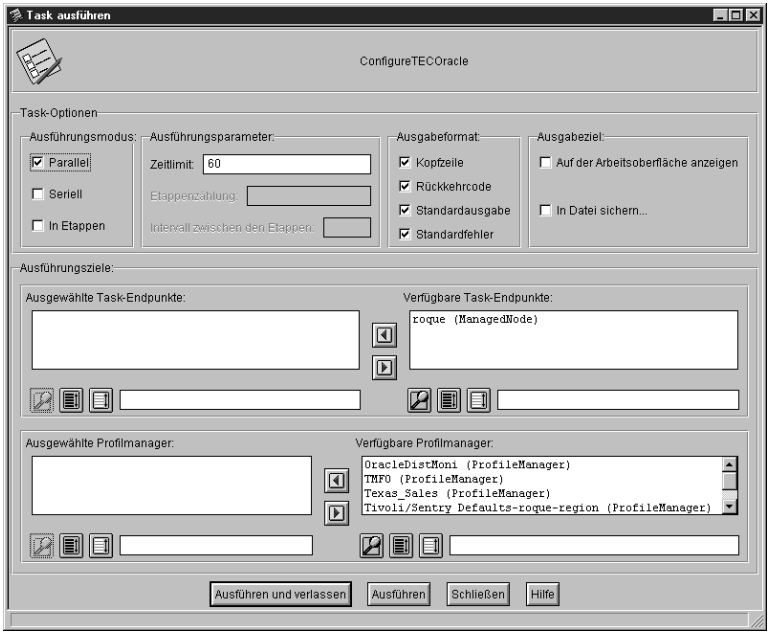
Verwenden von ConfigureTECOracle über die Arbeitsoberfläche

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um TEC durch Ausführen der **ConfigureTECOracle**-Task über die Arbeitsoberfläche zu konfigurieren.

1. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich **OracleManager** doppelt an.
2. Klicken Sie das Symbol **OracleManagerTasks** doppelt an. Das Fenster **Task-Bibliothek: OracleManagerTasks** wird angezeigt.



3. Klicken Sie das Symbol **ConfigureTECOracle** doppelt an, um den Dialog **Task ausführen** anzuzeigen.



4. Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Ergebnisse der Task anzuzeigen:

   a. Ändern Sie den Wert im Textfenster **Zeitlimit** von **60** auf **200**.

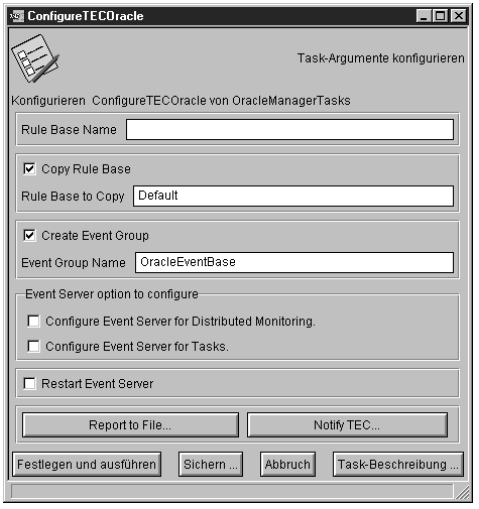
   b. Wählen Sie das Markierungsfeld **Auf der Arbeitsoberfläche anzeigen** aus (erforderlich zum Anzeigen der Ausgabe).

5. Wählen Sie im Feld **Ausführungsziele** eine verwaltete Ressource aus der Liste **Verfügbare Task-Endpunkte** aus und klicken Sie anschließend den Knopf mit dem Linkspfeil an, um sie in die Liste **Ausgewählte Task-Endpunkte** zu verschieben.

   Die Liste **Verfügbare Task-Endpunkte** zeigt nur die verwalteten Ressourcen an, die über TEC-Server verfügen.

6. Klicken Sie den Knopf **Ausführen** oder **Ausführen und verlassen** an, um den Task-Argumentdialog **ConfigureTECOracle**

anzuzeigen.



7. Geben Sie in diesem Dialog an, wie Sie TEC konfigurieren möchten:

   - **Rule Base Name**: Geben Sie den Namen der zu konfigurierenden Regelbasis ein. Dabei kann es sich um eine neu zu erstellende Regelbasis oder um eine bereits bestehende Regelbasis handeln. Wenn Sie eine bereits bestehende Regelbasis angeben, überprüft die Task, ob sowohl die Klassen- als auch die Regelsatzdateien der Regelbasis korrekt definiert sind.

     Anmerkung: Geben Sie nur den Namen ein, keinen vollständigen Pfadnamen. Wenn Sie einen vollständigen Pfad eingeben, wird nur der Namenteil darin verwendet.

   - **Copy Rule Base**: Wählen Sie dieses Markierungsfeld aus, wenn Sie eine bestehende Regelbasis kopieren möchten. Wenn Sie diese Option nicht auswählen, wird zwar eine Regelbasis mit dem angegebenen Namen erstellt, jedoch keine Regelbasis hineinkopiert.

Anmerkung: Wenn Sie nicht **Default** (Standard) als angegebene Regelbasis verwenden möchten, sollten Sie zunächst sicherstellen, dass die Regelbasis gültig ist.

- **Rule Base to Copy**: Geben Sie die zu kopierende Regelbasis an. Bleibt dieses Feld leer, so kopiert TEC die Regelbasis **Default**.

  Anmerkung: Wenn Sie einen ungültigen Regelbasisnamen angeben, schlägt die Task fehl und zeigt eine Nachricht an, dass die Regelbasis ungültig ist. Sollte dies der Fall sein, führen Sie einen Wiederholungslauf der Task mit dem richtigen Regelbasisnamen durch. Schlägt die Task bei Verwendung des richtigen Namens fehl, überprüfen Sie die Gültigkeit der angegebenen Regelbasis, indem Sie sie kompilieren. Wenn der Compiler keinen Fehler meldet, ist die Regelbasis gültig.

- **Create Event Group**: Wählen Sie dieses Markierungsfeld aus, wenn Sie eine Ereignisgruppe erstellen möchten. Das Erstellen einer Ereignisgruppe ist hilfreich, wenn Sie bestimmten Administratoren die Verwaltung von Ereignissen aus Tivoli Manager for Oracle zuordnen möchten.

- **Event Group Name**: Sie können entweder den Standardnamen für Ereignisgruppen, **OracleEventBase**, annehmen oder einen anderen Ereignisgruppennamen eingeben. Existiert der von Ihnen gewählte Ereignisgruppenname bereits, so werden ihm die entsprechenden Filter hinzugefügt, falls diese nicht bereits vorhanden sind.
- **Configure Event Server for Distributed Monitoring**: Wählen Sie dieses Markierungsfeld aus, um den Ereignis-Server zur Annahme von Ereignissen zu konfigurieren, die von Monitoren gesendet werden.
- **Configure Event Server for Tasks**: Wählen Sie dieses Markierungsfeld aus, um den Ereignis-Server zur Annahme von Ereignissen zu konfigurieren, die von Tasks gesendet werden.
- **Restart Event Server**: Wählen Sie dieses Markierungsfeld aus, wenn Sie den Neustart des Ereignis-Servers über die Task ausführen lassen möchten. Die neue (oder modifizierte) Regelbasis tritt erst nach dem Neustart des Ereignis-Servers in Kraft.

  Anmerkung: Wenn Sie den Neustart des Ereignis-Servers nicht über die Task ausführen lassen, müssen Sie die Regelbasis laden und den Neustart des Ereignis-Servers manuell ausführen.

8. Klicken Sie den Knopf **Festlegen und ausführen** an, um die Task auszuführen.

   Wenn die Option **Restart Event Server** markiert ist, startet diese Task den Server, sofern er nicht bereits aktiv ist, bzw. stoppt ihn und führt einen Neustart durch, wenn sich der Server zur Zeit im aktiven Zustand befindet. Wenn Sie die Option **Auf der Arbeitsoberfläche anzeigen** festlegen (siehe Schritt 4), zeigt das System die Ergebnisse dieser Task in einem Dialog an.

9. Klicken Sie den Knopf **Abbruch** an, um zum vorhergehenden Dialog zurückzukehren.

Verwenden von ConfigureTECOracle über die Befehlszeile

Sie können die Task **ConfigureTECOracle** über die Befehlszeile ausführen. Weitere Informationen zu dieser Task finden Sie im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*.

Verwenden von TEC-Befehlen

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum manuellen Einrichten von TEC unter Verwendung von TEC-Befehlen. Es wird beschrieben, wie Sie eine Regelbasis erstellen und laden können, die die Klassendefinitionen und Regelsätze des Tivoli Manager for Oracle-Ereignisses enthält.

Annahmen für die Beispielkonfiguration

Die nachfolgende Beispielkonfiguration geht von den folgenden Annahmen aus:

- Sie verfügen über die erforderlichen Berechtigungsklassen zum Erstellen von Ereignis-Server-Objekten.
- Der TEC-Server und der TMR-Server sind auf dem gleichen Host installiert.
- Dies ist keine regionsübergreifende Umgebung. Es gibt nur einen TMR-Server.
- Sie möchten den Ereignis-Server für Distributed Monitoring und für Tasks konfigurieren. Für beide wird ein Importabschnitt zur Verfügung gestellt; Sie können nicht benötigte Abschnitte überspringen.

  Anmerkung: Die Importschritte müssen in der angegebenen Reihenfolge durchgeführt werden.
- Sie erstellen und konfigurieren eine Regelbasis namens **Oracle-Base**.
- Sie kopieren die Regelbasis **Default**. Wenn Sie zur Zeit eine andere Regelbasis verwenden, können Sie diese anstelle der Regelbasis **Default** kopieren.

- Das Regelbasisverzeichnis ist **$BINDIR/TME/TEC/***regelbasis_name*
- Sie erstellen und konfigurieren eine Ereignisgruppe namens **OracleBaseEvent**.
- Sie konfigurieren die Tivoli-Umgebung durch Ausführen des Skripts **setup_env**.

1. Überprüfen des TEC-Ereignis-Servers

Stellen Sie durch Anwenden des Befehls **wlookup** sicher, dass der TEC-Server installiert und registriert wurde.

```
wlookup -ar EventServer
```

Hierauf sollte eine Zeile ähnlich der nachfolgenden Zeile zurückgegeben werden, allerdings mit einer anderen Objekt-ID (OID,

```
EventServer 1671340084.1.695#Tec::Server#
```

Wenn Sie über eine vernetzte TMR verfügen, in der auf jeder TMR ein Ereignis-Server installiert ist, wird jeder TEC-Server gemeldet.

2. Erstellen der Regelbasis

Erstellen Sie eine neue Regelbasis unter Verwendung des Befehls **wcrtrb**.

```
wcrtrb -S @EventServer:EventServer \
-d $BINDIR/TME/TEC/OracleBase OracleBase
```

3. Kopieren einer bestehenden Regelbasis

Kopieren Sie den Inhalt der Regelbasis **Default** unter Verwendung des Befehls **wcprb** in die neue Regelbasis.

```
wcprb -S @EventServer:EventServer Default OracleBase
```

Anmerkung: Wenn Sie nicht **Default** (Standard) als aktuelle Regelbasis verwenden, kopieren Sie stattdessen Ihre aktuelle Regelbasis.

4. Importieren von Klassen für Distributed Monitoring

Konfigurieren Sie TEC für Tivoli Manager for Oracle Distributed Monitoring. Importieren Sie die Klassen und kompilieren Sie sie anschließend.

```
wimprbclass -S @EventServer:EventServer \
tivoli_install_dir/generic/SentryMonitors/ \
Sentry.baroc OracleBase

wimprbclass -S @EventServer:EventServer \
tivoli_install_dir/generic/ \
OracleManagerMonitoring/ESMSentry.baroc OracleBase

wimprbclass -S @EventServer:EventServer \
tivoli_install_dir/generic/ \
OracleManagerMonitoring/OracleInstanceManager.baroc\ OracleBase

wimprbclass -S @EventServer:EventServer \
tivoli_install_dir/generic/ \
OracleManagerMonitoring/OracleDatabaseManager.baroc \
OracleBase

wcomprules -S @EventServer:EventServer OracleBase
```

5. Importieren von Klassen für Tasks

Konfigurieren Sie TEC für Tivoli Manager for Oracle-Tasks. Importieren Sie die Klassen und kompilieren Sie sie anschließend.

```
wimprbclass -S @EventServer:EventServer \
tivoli_install_dir/generic/ OracleManagerScripts/ESMTask.baroc \
OracleBase

wimprbclass -S @EventServer:EventServer \
tivoli_install_dir/generic/ OracleManagerScripts/OracleTask.baroc \
OracleBase

wcomprules -S @EventServer:EventServer OracleBase
```

6. Laden der Regelbasis

Laden Sie die Regelbasis durch Eingeben der folgenden Zeile:

```
wloadrb -S @EventServer:EventServer OracleBase
```

7. Aktivieren der neuen Klassen und Regeln

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Ist der Ereignis-Server aktiv, geben Sie folgendes ein:

  ```
  wstopesvr -S @EventServer:EventServer
  wstartesvr -S @EventServer:EventServer
  ```

—ODER—

- Ist der Ereignis-Server nicht aktiv, geben Sie folgendes ein:

  ```
  wstartesvr -S @EventServer:EventServer
  ```

Anzeigen von Ereignissen in TEC

Nach dem Einrichten von TEC können Sie Ereignisse anzeigen.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ereignisse in TEC anzeigen	Ereigniskonsole	**user**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Annahmen für das Beispiel

Das für die nachfolgende Prozedur verwendete Beispiel geht von den folgenden Annahmen aus:

- TEC wurde konfiguriert und ist zum Empfangen von Oracle Distributed Monitor-Ereignissen bereit. (TEC wird auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche durch ein **Ereignis-Server**-Symbol repräsentiert.)
- Während der Konfiguration von TEC wurde eine Ereignisgruppe namens **OracleEventBase** erstellt.
- Der Monitor **RDBMS-Status** wurde so konfiguriert, dass er ein Ereignis mit der Prioritätsstufe **FATAL** an TEC sendet, wenn er entdeckt, dass die Oracle-Instanz nicht verfügbar ist.
- Der Monitor **RDBMS-Status** hat diese Bedingung entdeckt und ein Ereignis versandt.

Prozedur zum Anzeigen von Ereignissen

Führen Sie die folgenden Schritte zum Anzeigen von Ereignissen aus:

1. Öffnen Sie die TEC-Konsole durch doppeltes Anklicken des **Ereignis-Server**-Symbols auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche. Ein TEC-Konsolenfenster wird angezeigt. Es enthält ein Symbol für jede Ereignisgruppe, zu deren Anzeigen Sie berechtigt sind.
2. Klicken Sie das Symbol **OracleEventBase** doppelt an. Die Liste der Ereignisse für diese Ereignisgruppe wird im Fenster **OracleEventBase** angezeigt.
3. Wählen Sie eine der folgenden Optionen, um Einzelheiten eines Ereignisses anzuzeigen:

   Klicken Sie das gewünschte Ereignis doppelt an.

   —ODER—

   Wählen Sie das gewünschte Ereignis aus und klicken Sie anschließend den Knopf **Nachricht anzeigen** an.

   Der Dialog **Nachrichtenanzeiger für Ereignisgruppen** wird angezeigt.

   Informationen für jedes ***Attribut*** (Informationsfeld) im Ereignis werden in diesem Dialog angezeigt.

Liste der Ereignisklassen

Dieser Abschnitt führt die Ereignisklassen auf, die mit Tivoli Manager for Oracle zur Verfügung gestellt werden.

Monitore und Tasks

Tivoli Manager for Oracle enthält Definitionen von Ereignisklassen in den folgenden Dateien:

- **ESMSentry.baroc**

  Definiert **ESMSentry** als eine Unterklasse von **Sentry3_5_Base**.

- **OracleInstanceManager.baroc**

  Definiert **OracleInstanceManager** als eine Unterklasse von **ESMSentry**.

  Definiert Klassen für individuelle Instanzmonitore als Unterklassen von **OracleInstanceManager**.

- **OracleDatabaseManager.baroc**

  Definiert **OracleDatabaseManager** als eine Unterklasse von **ESMSentry**.

  Definiert Klassen für individuelle Datenbankmonitore als Unterklassen von **OracleDatabaseManager**.

- **ESMTask.baroc**

  Definiert **ESMTask** als eine Unterklasse von **Event**.

- **OracleTask.baroc**

  Definiert **OracleTask_Succeeded**, **OracleTask_Failed** und **OracleTask_Abend** als Unterklassen von **ESMTask**.

Zusammen implementieren diese Dateien die folgende Klassenhierarchie:

```
Event
   ESMTask
      OracleTask_Succeeded
      OracleTask_Failed
      OracleTask_Abend
   Sentry2_0Base
      Sentry3_5_Base
         ESMSentry
            OracleInstanceManager
            <individuelle Instanzmonitor-Klassen>
            OracleDatabaseManager
            <individuelle Datenbankmonitor-Klassen>
```

Beachten Sie, dass die Definitionen für **Sentry2_0Base** und **Sentry3_5_Base** in den Klassendefinitionsdateien für Distributed Monitoring enthalten sind. Die Definition für **EVENT** findet sich in den Klassendefinitionsdateien für TEC.

OracleDatabaseManager-Monitor-Ereignisklassen

Ereignisklassennamen werden durch Voranstellen von **OracleDatabaseManager_** zum CLI-Namen des Monitors gebildet.

Anmerkung: OracleManagerAsync-Monitore senden Ereignisse an ihre entsprechenden OracleDatabaseManager-Vertreter. Die OracleManagerAsync-Objektgruppe verfügt nicht über eine eigene **.baroc**-Datei.

Ereignisklasse	Bewertung
OracleDatabaseManager_aqpropagationstatus	Unbekannt
OracleDatabaseManager_aqschpropagationerrors	Unbekannt
OracleDatabaseManager_alerts	Unbekannt
OracleDatabaseManager_archivespace	Unbekannt
OracleDatabaseManager_archivespacepercent	Unbekannt
OracleDatabaseManager_archivespacerl	Unbekannt
OracleDatabaseManager_archiveusedspace	Unbekannt
OracleDatabaseManager_aqpropagationrate	Unbekannt
OracleDatabaseManager_avgwaittimereadymsg	Unbekannt
OracleDatabaseManager_backgrounddumpspace	Unbekannt
OracleDatabaseManager_blockedtransaction	Unbekannt
OracleDatabaseManager_chainedclus	Unbekannt
OracleDatabaseManager_chainedrows	Unbekannt
OracleDatabaseManager_heterogeneousservices	Unbekannt
OracleDatabaseManager_extents	Unbekannt
OracleDatabaseManager_extentsbytablespace	Unbekannt
OracleDatabaseManager_extentsbyuser	Unbekannt
OracleDatabaseManager_freeformsqln	Unbekannt
OracleDatabaseManager_freeformsqls	Unbekannt
OracleDatabaseManager_freespacedef	Unbekannt
OracleDatabaseManager_freespacedefu	Unbekannt
OracleDatabaseManager_freespacedeft	Unbekannt
OracleDatabaseManager_freespacefragmentation	Unbekannt

Ereignisklasse	Bewertung
OracleDatabaseManager_tfreespacefragmentation	Unbekannt
OracleDatabaseManager_freetablespace	Unbekannt
OracleDatabaseManager_freetablespacet	Unbekannt
OracleDatabaseManager_indexstatistics	Unbekannt
OracleDatabaseManager_longrunningtransaction	Unbekannt
OracleDatabaseManager_maximumextents	Unbekannt
OracleDatabaseManager_maximumextentst	Unbekannt
OracleDatabaseManager_maximumextentsu	Unbekannt
OracleDatabaseManager_ntservicestatus	Unbekannt
OracleDatabaseManager_numberoffiles	Unbekannt
OracleDatabaseManager_rowsindual	Unbekannt
OracleDatabaseManager_temporaryextents	Unbekannt
OracleDatabaseManager_temporaryextentst	Unbekannt
OracleDatabaseManager_temporaryextentsu	Unbekannt
OracleDatabaseManager_totwaittimereadymsg	Unbekannt
OracleDatabaseManager_coredumpspace	Unbekannt
OracleDatabaseManager_netonetcpip	Unbekannt
OracleDatabaseManager_nettwolistener	Unbekannt
OracleDatabaseManager_userdumpspace	Unbekannt

OracleInstanceManager-Monitor-Ereignisklassen

Ereignisklassennamen werden durch Voranstellen von **OracleInstanceManager_** zum CLI-Namen des Monitors gebildet.

Ereignisklasse	Bewertung
OracleInstanceManager_activetrans	Unbekannt
OracleInstanceManager_readlock	Unbekannt
OracleInstanceManager_readsysstat	Unbekannt
OracleInstanceManager_averageredosize	Unbekannt
OracleInstanceManager_blockchanges	Unbekannt
OracleInstanceManager_blockgetrate	Unbekannt
OracleInstanceManager_bufferwaits	Unbekannt
OracleInstanceManager_bufcachehitratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_bufcachehitratioi	Unbekannt
OracleInstanceManager_callrate	Unbekannt
OracleInstanceManager_callspertransaction	Unbekannt
OracleInstanceManager_changedblockratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_clusterkeyratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_readsysstatc	Unbekannt
OracleInstanceManager_consistentchangeratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_continuedrowratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_readsysstatw	Unbekannt
OracleInstanceManager_dictcachehitratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_dictcachehitratioi	Unbekannt
OracleInstanceManager_dispatchbusyrate	Unbekannt
OracleInstanceManager_dispatchwaits	Unbekannt
OracleInstanceManager_dmllocks	Unbekannt
OracleInstanceManager_enqueuetimeouts	Unbekannt
OracleInstanceManager_freelistwaits	Unbekannt
OracleInstanceManager_libcachehitratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_libcachehitratioi	Unbekannt
OracleInstanceManager_lockhitratiopar	Unbekannt

Ereignisklasse	Bewertung
OracleInstanceManager_longtabscansi	Unbekannt
OracleInstanceManager_readsysstatd	Unbekannt
OracleInstanceManager_opencursors	Unbekannt
OracleInstanceManager_pcmconversionwaits	Unbekannt
OracleInstanceManager_pcmlockconversiontime	Unbekannt
OracleInstanceManager_percentfalsepings	Unbekannt
OracleInstanceManager_physicalreads	Unbekannt
OracleInstanceManager_physicalwrites	Unbekannt
OracleInstanceManager_pingrate	Unbekannt
OracleInstanceManager_processratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_rdbmsstate	Unbekannt
OracleInstanceManager_recursivecallrate	Unbekannt
OracleInstanceManager_readsysstatr	Unbekannt
OracleInstanceManager_recursivetousercalls	Unbekannt
OracleInstanceManager_redolatchratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_redoclatchratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_redologwaits	Unbekannt
OracleInstanceManager_redosnotarchived	Unbekannt
OracleInstanceManager_redosmallcopyratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_rollbackwaits	Unbekannt
OracleInstanceManager_rowsourceratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_sharedserverratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_sharedserverwait	Unbekannt
OracleInstanceManager_sortoverflowratio	Unbekannt
OracleInstanceManager_userrollbackratio	Unbekannt

6

Arbeiten mit Tivoli Manager for Oracle

Nach dem Einrichten der verschiedenen Komponenten von Tivoli Manager for Oracle können Sie Oracle-Datenbanken verwalten. In diesem Kapitel werden in den folgenden Abschnitten die Prozeduren zur Anwendung der Software beschrieben:

- Einen Datenbankendpunkt öffnen
- Datenbankmerkmale anzeigen
- Datenbankmerkmale bearbeiten
- Eine Datenbank starten und beenden
- Den Status einer Datenbank überprüfen

Öffnen eines Datenbankendpunkts

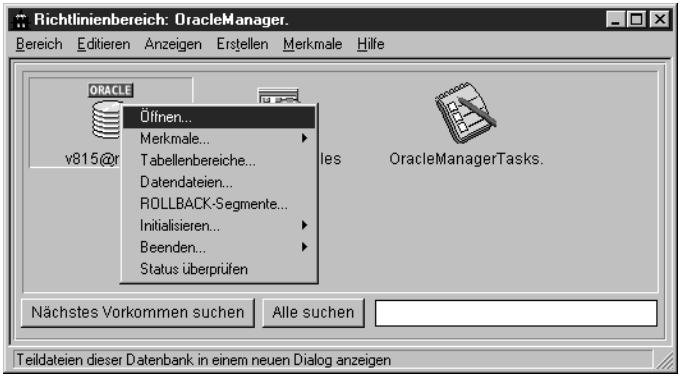
Jeder **OracleDatabaseManager**-Endpunkt verfügt über ein Fenster, in dem ein Symbol für die Datenbankinstanz sowie ein Symbol für jedes Profil, das von einem Datenbank-Profilmanager (Ausnahme: ein datenloser Profilmanager; siehe Seite 139) auf die Datenbank verteilt wurde, angezeigt werden.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

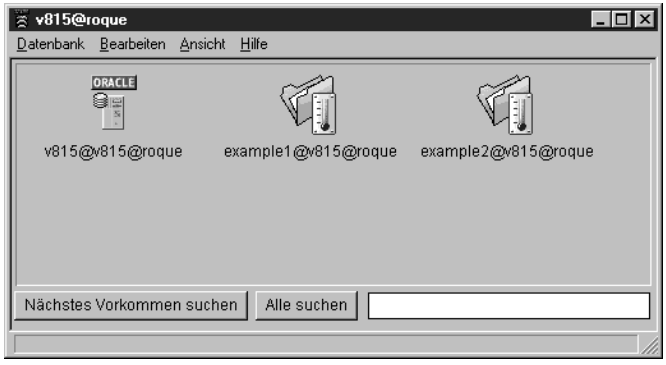
Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Den Datenbankendpunkt öffnen	Datenbank	**oracle_user**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um einen Oracle-Datenbankendpunkt zu öffnen:

1. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich, der die Datenbank enthält, doppelt an. Das Fenster **Richtlinienbereich** wird angezeigt.
2. Klicken Sie das Datenbanksymbol mit der rechten Maustaste an und wählen Sie die Option **Öffnen** aus dem Kontextmenü aus.



Das folgende Fenster wird angezeigt:



Dieses Fenster zeigt die folgenden Informationen an:

- Die Datenbankkennung wird im Fenstertitel angezeigt, in der Regel im Format *SID@hostname*.
- Die Instanz(en) der Datenbank und die von der Datenbank empfangenen Profile werden folgendermaßen in diesem Fenster angezeigt:
  - Die Instanzkennung ist *SID@ SID@hostname*.
  - Die Monitoring-Profilkennung ist *profilname@SID@hostname*.

Anzeigen der Datenbankmerkmale

Die Option **Merkmale anzeigen** zeigt die folgenden Informationen zur Datenbank an:

- Datenbankname
- Endpunkt
- Aktuelle Oracle-Version
- Datenbankstatus
- Archivprotokollstatus

Eine Beschreibung der nachfolgend aufgeführten Datenbankmerkmale finden Sie im Abschnitt „Registrieren einer Datenbank” auf Seite 60:

- TNS_ADMIN
- Eigner
- Eignergruppe
- Benutzername
- ORACLE_SID
- ORACLE_HOME

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

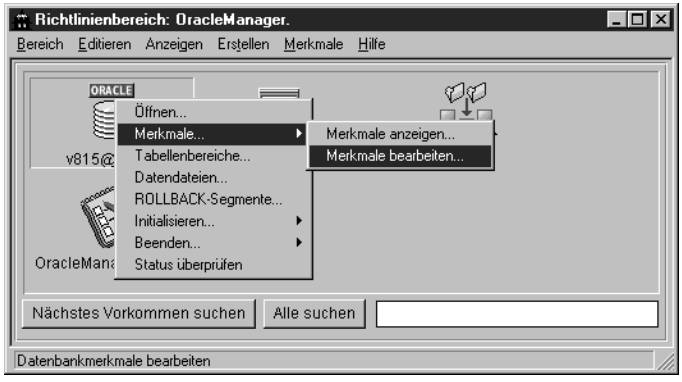
Vorgang	**Kontext**	**Erforderliche Berechtigungsklasse**
Datenbankmerkmale anzeigen	Datenbank	**oracle_user**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

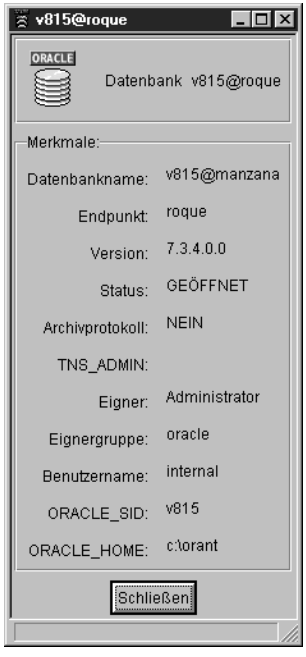
Führen Sie die folgenden Schritte zum Anzeigen der Datenbankmerkmale aus:

1. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich, der die Datenbank enthält, doppelt an. Das Fenster **Richtlinienbereich** wird angezeigt.
2. Klicken Sie das Datenbanksymbol mit der rechten Maustaste an, um dessen Kontextmenü anzuzeigen.

3. Wählen Sie die Option **Merkmale → Merkmale anzeigen** aus dem Kontextmenü aus.



Der Dialog **Datenbankmerkmale** wird angezeigt.



4. Klicken Sie **Schließen** an, um den Dialog zu schließen.

Bearbeiten der Datenbankmerkmale

Die Option **Merkmale bearbeiten** ermöglicht Ihnen das Bearbeiten von Datenbankmerkmalen. Eine Beschreibung dieser Merkmale finden Sie im Abschnitt „Registrieren einer Datenbank” auf Seite 60.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Datenbankmerkmale bearbeiten	Datenbank	**oracle_dba**

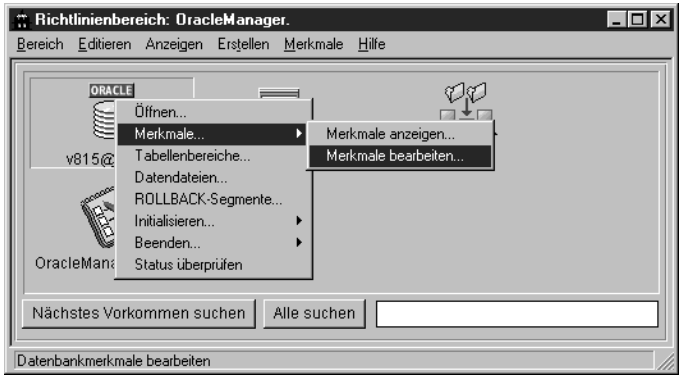
Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Bearbeiten der Datenbankmerkmale über die Arbeitsoberfläche

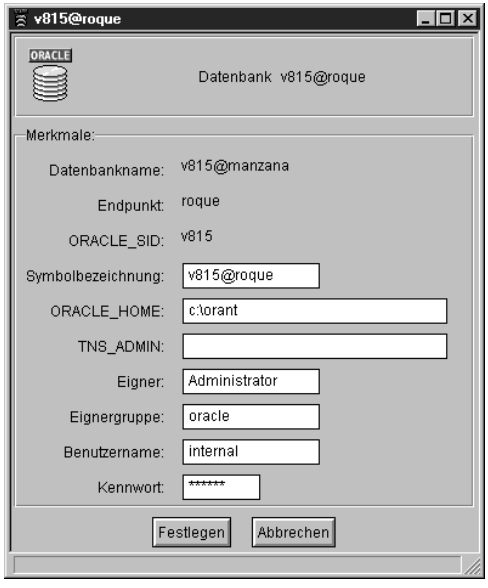
Führen Sie die folgenden Schritte zum Bearbeiten von Datenbankmerkmalen aus:

1. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich, der die Datenbank enthält, doppelt an. Das Fenster **Richtlinienbereich** wird angezeigt.
2. Klicken Sie das Datenbanksymbol mit der rechten Maustaste an, um dessen Kontextmenü anzuzeigen.

3. Wählen Sie die Option **Merkmale → Merkmale bearbeiten** aus dem Kontextmenü aus.



Der Dialog **Datenbankmerkmale** wird angezeigt.



4. Geben Sie die neuen Merkmale ein.
5. Klicken Sie den Knopf **Festlegen** an, um die neuen Merkmale anzuwenden un den Dialog zu schließen.

Bearbeiten der Datenbankmerkmale über die Befehlszeile

Sie können die Befehlszeile verwenden, um Datenbankmerkmale über den Befehl **wochregdb** zu bearbeiten. Die Command Line Interface (CLI)-Syntax hierzu sieht folgendermaßen aus:

wochregdb
[**–h** *ORACLE_HOME*]
[**–t** *TNS_ADMIN*]
[**–o** *eigner*]
[**–g** *eignergruppe*]
[**–u** *benutzername*]
[**–p** *kennwort*]
datenbankname

Eine Beschreibung der Merkmale finden Sie im Abschnitt „Registrieren einer Datenbank über die Befehlszeile (CLI)” auf Seite 64.

Im folgenden Beispiel werden auf einer Windows NT-Maschine das Ausgangsverzeichnis, der Eigner sowie der Benutzer der Datenbank **inventory@gordo** geändert:

```
wochregdb -h "D:\orant" -o oracle -u sysuser inventory@gordo
```

Starten einer Datenbank

Die Option **Initialisieren** startet eine Datenbank.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Datenbank starten	Datenbank	**oracle_dba**

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Starten einer Datenbank über die Arbeitsoberfläche

Führen Sie die folgenden Schritte zum Starten einer Datenbank aus:

1. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich, der die Datenbank enthält, doppelt an. Das Fenster **Richtlinienbereich** wird angezeigt.
2. Klicken Sie das Datenbanksymbol mit der rechten Maustaste an, um dessen Kontextmenü anzuzeigen.
3. Wählen Sie die Option **Initialisieren** aus dem Kontextmenü aus.

   Wenn Ihr Oracle-Server mehrfachen Instanzen gleichzeitigen Zugriff auf eine einzelne Datenbank gewährt, müssen Sie auswählen, ob Sie die Datenbank exklusiv oder parallel initialisieren möchten. Ist dies nicht der Fall, wählen Sie **Exklusiv** aus.



Nach Beenden der Initialisierung zeigt das Datenbanksymbol die Statusänderung an.



Wenn das Symbol keine Veränderung zeigt, führen Sie die Operation **Status überprüfen** aus, um die Initialisierung zu bestätigen und die Anzeige zu aktualisieren. Siehe „Überprüfen des Status einer Datenbank” auf Seite 102.

Starten einer Datenbank über die Befehlszeile (CLI)

Sie können die Befehlszeile verwenden, um eine Datenbank mit dem Befehl **wostartup** zu starten. Die entsprechende CLI-Syntax ist:

wostartup [**–p**] [**–r**] [**–f**] [**–n** | **–m** | **–o**] [**–I**] *ressourcenname*

Hierbei gilt:

–p Parallel.

–r Eingeschränkt – Gestattet lediglich Benutzern mit EINGESCHRÄNKTEN SITZUNGS-Rechten das Verbinden mit der aktiven Datenbank.

–f Erzwingen (Abbruch).

–n Kein Mount – Startet die Datenbank, ohne ihr eine Instanz zuzuordnen.

–m Mount – Ordnet der Datenbank eine Instanz zu.

–o Öffnen (Standard) – Macht die Datenbank für Benutzer zugänglich.

–I Gibt an, dass sich *ressourcenname* auf eine Datenbankinstanz bezieht und wird nur beim Starten einer Instanz verwendet.

ressourcenname
Der Name der Datenbank

Verwenden Sie beispielsweise den folgenden Befehl, um eine Standardinitialisierung der Datenbank **v815@manzana** auszuführen:

```
wostartup v815@manzana
```

Verwenden Sie den folgenden Befehl, um die Beispieldatenbank im eingeschränkten Betriebsmodus ohne Mount zu starten:

```
wostartup -r -n v815@manzana
```

Weitere Informationen zum Befehl **wostartup** finden Sie auf der Onlinehandbuch-Seite.

Beenden einer Datenbank

Die Option **Beenden** wird zum Beenden einer Datenbank verwendet.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

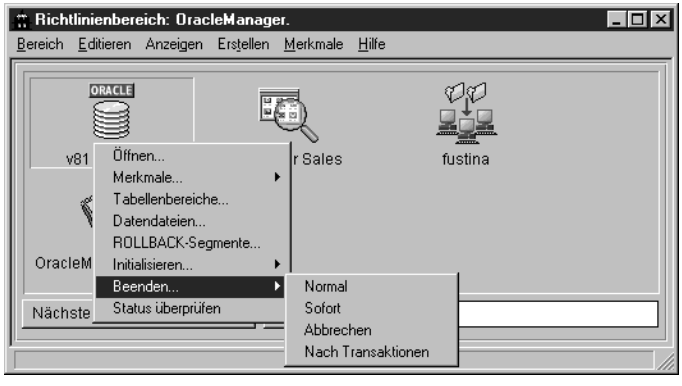
Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Datenbank beenden	Datenbank	**oracle_dba**

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Beenden einer Datenbank über die Arbeitsoberfläche

Führen Sie die folgenden Schritte zum Beenden einer Datenbank aus:

1. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich, der die Datenbank enthält, doppelt an. Das Fenster **Richtlinienbereich** wird angezeigt.
2. Klicken Sie das Datenbanksymbol mit der rechten Maustaste an, um dessen Kontextmenü anzuzeigen.
3. Wählen Sie die Option **Beenden** aus dem Kontextmenü aus.



4. Wählen Sie eine der Optionen zum Beenden aus. Ein vollständige Beschreibung dieser Optionen finden Sie in der Oracle-Dokumentation.

   - **Normal** - Die Datenbank wird erst dann beendet, wenn alle Transaktionen abgeschlossen und alle Benutzer abgemeldet sind.
   - **Sofort** - Alle nicht festgeschriebenen Transaktionen werden zurückgesetzt, die Verbindung zu allen angemeldeten Benutzern wird unterbrochen und die Datenbank wird beendet.
   - **Abbrechen** - Die Datenbank wird sofort beendet. Nicht festgeschriebene Transaktionen werden nicht zurückgesetzt und die Verbindung zu allen angemeldeten Benutzern wird unterbrochen. Möglicherweise muss die Datenbank anschließend wiederhergestellt werden.
   - **Nach Transaktionen** - Ermöglicht das Abschließen aktiver Transaktionen vor dem Beenden der Datenbank.

5. Bestätigen Sie das Beenden.

Nach dem vollständigen Beenden der Datenbank wird das Datenbanksymbol mit der Beendigungsmarkierung angezeigt.



Wenn das Symbol keine Veränderung zeigt, führen Sie die Operation **Status überprüfen** aus, um das Beenden zu bestätigen und die Anzeige zu aktualisieren. Siehe „Überprüfen des Status einer Datenbank” auf Seite 102.

Beenden einer Datenbank über die Befehlszeile (CLI)

Sie können die Befehlszeile verwenden, um die Datenbank mit dem Befehl **woshutdown** zu beenden. Die entsprechende CLI-Syntax ist:

woshutdown [**–n** | **–i** | **–a** | **–t**] [**–I**] *datenbankname*

Hierbei gilt:

–n Normal – Die Datenbank wird erst dann beendet, wenn alle Transaktionen abgeschlossen und alle Benutzer abgemeldet sind.

–i Sofort (Standard) – Die Datenbank wird erst beendet, nachdem alle Transaktionen abgeschlossen sind.

–a Abbrechen – Die Datenbank wird beendet, bevor Transaktionen abgeschlossen und Benutzer abgemeldet sind. Bei der Verwendung dieser Option wird zur Vorsicht geraten, da die Datenbank anschließend möglicherweise wiederhergestellt werden muss.

–t Abbruch nach Transaktionen – Aktive Transaktionen werden vor dem Beenden der Datenbank abgeschlossen.

–I Gibt an, dass sich *ressourcenname* auf eine Instanz bezieht (für Datenbanken nicht erforderlich).

ressourcenname
Der Name der Datenbank

Verwenden Sie beispielsweise den folgenden Befehl, um die Datenbank **gordon** sofort zu beenden:

```
woshutdown -i gordon@manzana
```

Weitere Informationen zum Befehl **woshutdown** finden Sie auf der Onlinehandbuch-Seite.

Überprüfen des Status einer Datenbank

Die Option **Status überprüfen** zeigt an, ob sich die Datenbank im aktiven, inaktiven oder einem unbekannten Zustand befindet. Diese Funktion wird auch automatisch mit jedem Ausführen einer Task durchgeführt. Wenn eine Datenbank abstürzt oder von außerhalb der Tivoli-Umgebung beendet wird, zeigt das Datenbanksymbol den neuen Status erst nach Eintreten eines der folgenden Ereignisse an:

- Ein Administrator führt die Option **Status überprüfen** aus.
- Der Monitor **RDBMS-Status** überprüft die Datenbank. Einzelheiten zu diesem Monitor finden Sie im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Den Status einer Datenbank überprüfen	Datenbank	**oracle_dba**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Status einer Datenbank zu überprüfen:

1. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich, der die Datenbank enthält, doppelt an. Das Fenster **Richtlinienbereich** wird angezeigt.
2. Klicken Sie das Datenbanksymbol mit der rechten Maustaste an, um dessen Kontextmenü anzuzeigen.

3. Wählen Sie die Option **Status überprüfen** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus.



Die Anzeige wird aktualisiert, um den aktuellen Status der Datenbank anzuzeigen, wie in der folgenden Tabelle illustriert:

Datenbank aktiv	Datenbank inaktiv	Datenbankstatus unbekannt oder abgestürzt
ORACLE V815@manzana-7	ORACLE v815@manzana-7	ORACLE v815@manzana-7

7

Arbeiten mit Tasks und Jobs

Dieses Kapitel beschreibt die folgenden Prozeduren:

- Das Anpassen der Standard-Tasks in Tivoli Manager for Oracle und das Sichern der angepassten Werte.
- Das Ausführen von Tasks.
- Das Erstellen von Jobs über die Standard-Tasks für Tivoli Manager for Oracle oder über andere angepasste Tasks.
- Planen und Ausführen von Jobs.

Eine ***Task*** ist eine Operation, z. B. das Erstellen einer Sicherungskopie einer Datenbank, die routinemäßig auf verschiedenen Endpunkten innerhalb Ihrer gesamten Managementumgebung ausgeführt werden muss. Die **OracleManagerTasks**-Task-Bibliothek stellt ein Set von Standard-Datenbankmanagement-Tasks zur Verfügung, die Operationen definieren, die auf allen Maschinen ohne Berücksichtigung des Plattformtyps ausgeführt werden können. Die Task-Bibliothek wird während der Installation im Richtlinienbereich **OracleManager** installiert. Es wird empfohlen, die Task-Bibliothek nicht aus diesem Richtlinienbereich zu entfernen; er enthält Standardwertegruppen, die die Arbeitsweise der Task-Bibliothek beeinflussen. Weitere Informationen zu Tasks finden Sie im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch*.

Anmerkung: Wurde die Task-Bibliothek **OracleManagerTasks** gelöscht, können Sie Informationen zu deren Neuinstallation im Abschnitt „Löschen und erneutes Installieren der Task-Bibliothek” auf Seite 279 finden.

Ein ***Job*** ist eine Task, die wiederholt auf bestimmten, definierten verwalteten Ressourcen ausgeführt werden kann. Jobs sind wie Tasks in Task-Bibliotheken gespeichert, wodurch sie wiederverwendet werden können. Sie können Jobs über Standard-Tasks in der Task-Bibliothek **OracleManagerTasks** sowie über angepasste Tasks erstellen. Nach dem Erstellen eines Jobs können Sie diesen unter Anwendung der im Abschnitt „Ausführen von Jobs” auf Seite 133 beschriebenen Prozedur ausführen. Darüber hinaus können Sie die ***Scheduler***-Ressource (die nur Jobs annimmt) verwenden, um einen Zeitplan für die Tasks zu erstellen.

Tasks und Jobs unterliegen Richtlinien, deren Einhaltung von dem Richtlinienbereich durchgesetzt wird, der die Task-Bibliothek enthält, in der die jeweiligen Tasks bzw. Jobs definiert sind.

Anpassen einer Task

Eine ***angepasste Task*** ist eine Standard-Task mit definierten Argumenten (z. B. den zu untersuchenden Tabellen und Indizes sowie der Angabe, ob die Ergebnisse an eine Datei gesendet werden sollen). Jede angepasste Task hat einen eindeutigen Namen und eindeutige Werte. Da eine angepasste Task bereits über definierte Argumente verfügt, werden die Argumentdialoge beim Ausführen der Task über die Arbeitsoberfläche von der Tivoli-Umgebung nicht angezeigt. Wenn Sie eine angepasste Task über die Befehlszeile ausführen, müssen Sie allerdings die Task-Argumente angeben.

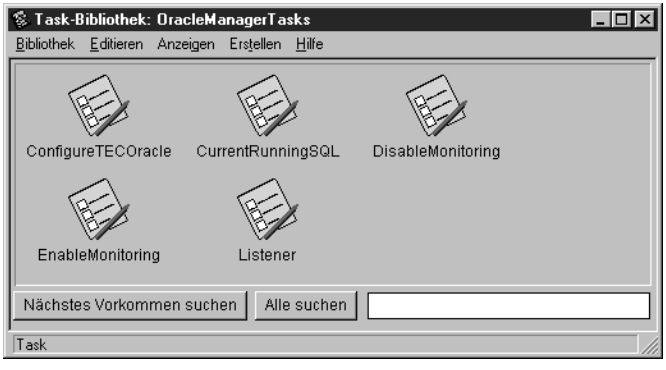
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Task anpassen und eine Kopie der Task sichern	Task-Bibliothek	**admin**

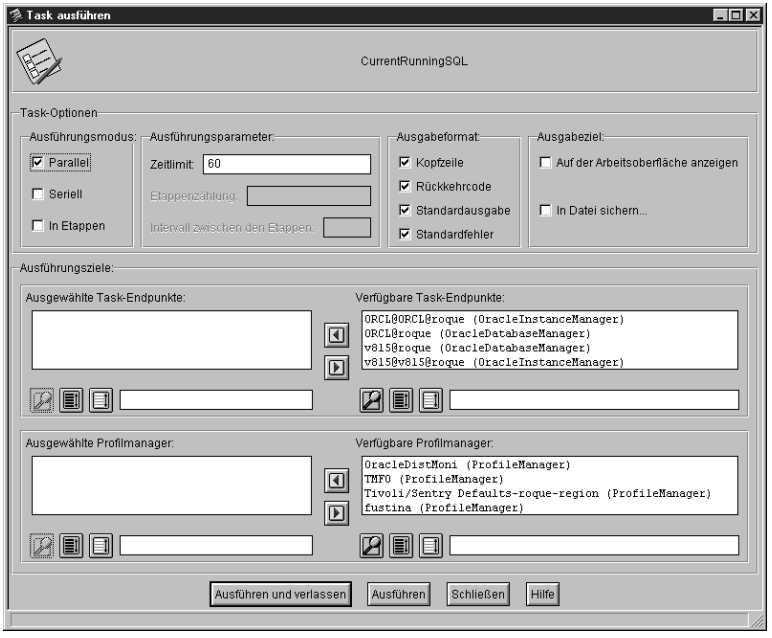
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Task anzupassen:

1. Öffnen Sie das Fenster **Task-Bibliothek: OracleManager-Tasks**:
   a. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich **OracleManager** doppelt an. Das Fenster **Richtlinienbereich** wird angezeigt.
   b. Klicken Sie das Symbol **OracleManagerTasks** doppelt an. Das Fenster **Task-Bibliothek** wird angezeigt.



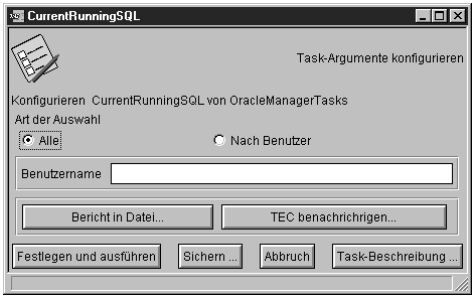
2. Klicken Sie das Task-Symbol doppelt an, um den Dialog **Task ausführen** für diese Task anzuzeigen.



3. Wählen Sie einen oder mehrere Endpunkte aus der Liste **Verfügbare Task-Endpunkte** aus und klicken Sie anschließend den Knopf mit dem Linkspfeil an.

   Dadurch werden die ausgewählten Endpunkte in die Liste **Ausgewählte Task-Endpunkte** verschoben.

4. Klicken Sie den Knopf **Ausführen** an, um den Dialog **Task-Argumente** anzuzeigen.



5. Geben Sie die entsprechenden Werte für die angepasste Task ein.

   Weitere Informationen zu den einzelnen Feldern im Dialog **Task-Argumente** finden Sie in der Task-Beschreibung im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*. Alternativ dazu können Sie den Knopf **Task-Beschreibung** anklicken, um die Onlinehilfe für die Task anzuzeigen.

6. Klicken Sie den Knopf **Sichern** an, um den Dialog **Argument sichern** anzuzeigen.



7. Geben Sie die folgenden Informationen ein, um die angepasste Task zu definieren:

   a. Geben Sie einen Namen für die Task in das Textfenster **Name** ein. Dieser Name erscheint im Feld **Bibliotheksinhalt**, so dass Sie die auf der Eltern-Task basierenden angepassten Tasks anzeigen können.

      Beispiel: **SQL_SYS**

   b. Geben Sie eine Kennung für diese Task ein. Dies ist der Name des Symbols im Fenster **Task-Bibliothek**.

      Eine angepasste Task-Kennung besteht aus zwei Teilen. Der erste Teil sollte die Standard-Task-Kennung (z. B. **CurrentRunningSQL**) sein. Der zweite Teil sollte eine sinnvolle

Beschreibung enthalten. Sie können beispielsweise **SYS** eingeben. Der resultierende Task-Name wäre in diesem Fall **CurrentRunningSQL_SYS**.

Die Software generiert eine willkürlichen Standardkennung (**CurrentRunningSQL_aaa**), die nicht in Konflikt mit anderen, bereits vorhandenen Kennungen steht; Sie sollten diese Kennung allerdings nicht unbedingt verwenden, da **CurrentRunningSQL_aaa** die Task nicht besonders gut beschreibt.

Wenn Sie eine Kennung für die angepasste Task angeben, die nicht den Standardnamen der Task enthält, und dabei die Filterfunktion weiterhin aktiv halten möchten, können Sie die Richtlinienmethode **tl_def_man_nodes** im OracleTaskLibrary-Richtlinienobjekt bearbeiten. Weitere Informationen hierzu finden Sie im *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

c. Geben Sie eine Kurzbeschreibung der angepassten Task oder ihrer vorgesehenen Verwendung in das Textfenster **Beschreibung** ein.

   Wenn Sie den Knopf **Task-Beschreibung** im Dialog **Task-Argumente** für diese angepasste Task anklicken, wird die von Ihnen in das Textfenster **Beschreibung** eingegebene Beschreibung der Task angezeigt.

d. *Wahlfrei:* Wählen Sie das Markierungsfeld **Nach Kennung anzeigen** aus, um in der Liste **Bibliotheksinhalt** die Task-Kennungen anstelle der Task-Namen anzuzeigen.

e. *Wahlfrei:* Klicken Sie den Knopf **Elternbeschreibung** an.

   Dadurch wird ein Dialogfenster mit dem Hilfetext aus **Task-Beschreibung** (Schritt 7c) für die Task, auf deren Basis Sie die angepasste Task erstellen, angezeigt. Sie können diesen Dialog nur anzeigen, solange Sie sich im Dialog **Argument sichern** befinden.

f. Klicken Sie den Knopf **Sichern und schließen** an, um zum Dialog **Task-Argumente** zurückzukehren.

8. Klicken Sie den Knopf **Abbruch** im Dialog **Task-Argumente** an.
9. Klicken Sie den Knopf **Schließen** im Dialog **Task ausführen** an, um zum Fenster **Task-Bibliothek** zurückzukehren.
10. Wählen Sie im Fenster **Task-Bibliothek** die Option **Aktualisieren → Anzeigen** aus dem Menü aus, um die neue angepasste Task anzuzeigen.



Sie können die Task jetzt ausführen, indem Sie der in „Ausführen von Tasks" beschriebenen Prozedur folgen. Wenn Sie eine angepasste Task ausführen, wird der Dialog **Task-Argumente** auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche nicht angezeigt. Sie können die angepasste Task auch zum Erstellen eines Jobs verwenden, wie in „Erstellen von Jobs" auf Seite 118 und „Planen von Jobs mit dem Scheduler" auf Seite 127 beschrieben.

Ausführen von Tasks

Tivoli Manager for Oracle-Tasks werden auf die gleiche Weise wie andere Tivoli-Tasks ausgeführt.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Task ausführen	Task-Bibliothek	**oracle_dba**

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Ausführen von Tasks über die Arbeitsoberfläche

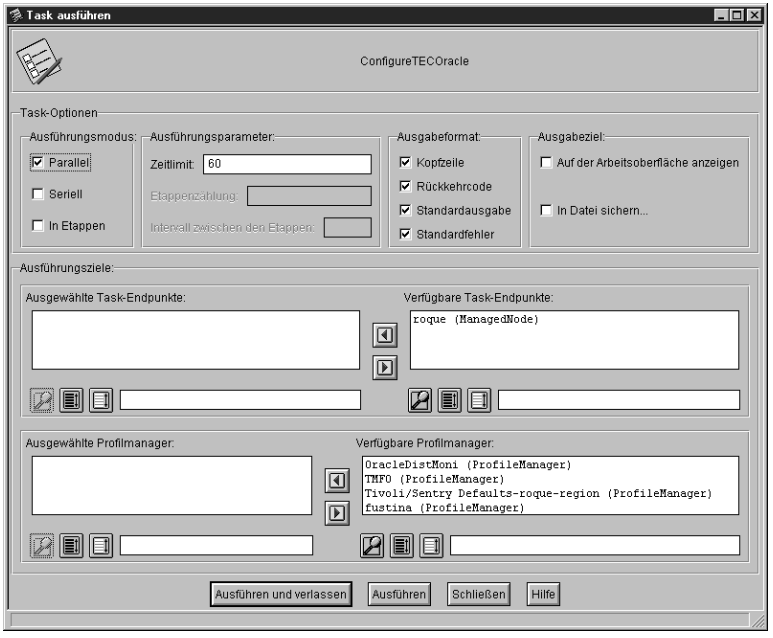
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Task in einer Tivoli Manager for Oracle-Task- Bibliothek auszuführen:

1. Öffnen Sie das Fenster **Task-Bibliothek: OracleTasks**.
   a. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich **OracleManager** doppelt an. Das Fenster **Richtlinienbereich** wird angezeigt.

b. Klicken Sie das Symbol **OracleManagerTasks** doppelt an. Das Fenster **Task-Bibliothek** wird angezeigt.



2. Klicken Sie das Symbol für die Task, die Sie anpassen möchten, doppelt an, um den Dialog **Task ausführen** anzuzeigen. Dies ist der generische Dialog mit Ausführungsparametern für alle Tasks.



3. Wählen Sie eines der folgenden Markierungsfelder aus der Auswahlgruppe **Ausführungsmodus** aus:

   - **Parallel** führt die Task gleichzeitig auf allen Zielen aus.
   - **Seriell** führt die Task in Serie auf allen Zielen in alphabetischer Reihenfolge aus.

- **In Etappen** führt die Task auf allen Zielen in alphabetischer Reihenfolge gemäß eines von Ihnen festgelegten Zeitplans aus. Wenn Sie die etappenweise Ausführung wählen, müssen Sie zusätzlich die **Etappenzählung** (Anzahl von Zielen pro Etappe) sowie das **Intervall zwischen den Etappen** (Anzahl von Sekunden zwischen den Sets) angeben.

In der Regel werden Tasks seriell ausgeführt, falls sie sich nicht für den Parallelbetrieb anbieten. Wählen Sie parallele Ausführung, um die Ausführungszeit zu verkürzen.

4. Geben Sie in das Textfenster **Zeitlimit** einen Zeitlimitwert für die Task (in Sekunden) ein.

   Dieser Wert gibt die Anzahl von Sekunden an, die Tivoli Manager for Oracle nach Beenden der Task oder des Jobs verstreichen lässt, bevor eine Fehlermeldung ausgegeben wird. Der Standardwert ist 60 (Sekunden). Falls das Beenden der Task länger dauert als das angegebene **Zeitlimit** und die Task im Modus **Seriell** bzw. **In Etappen** ausgeführt wird, fährt Tivoli Manager for Oracle nach Ablauf dieser Zeit mit anderen Endpunkten fort. Die Task wird weiterhin auf dem Endpunkt ausgeführt, obwohl Tivoli Manager for Oracle nicht länger auf ihr Beenden wartet.

5. Wählen Sie aus der Auswahlgruppe **Ausgabeformat** die Ausgabetypen für die zurückzugebende Task aus, indem Sie eines oder mehrere der folgenden Markierungsfelder auswählen:

   - **Kopfzeile** enthält eine beschreibende Kopfzeile für jeden Datensatz.
   - **Rückkehrcode** enthält die beim Ausführen der Task produzierten Programmcodes.
   - **Standardfehler** enthält alle während der Ausführung der Task angetroffenen Fehlernachrichten.
   - **Standardausgabe** enthält alle aus dem Ausführen der Task resultierenden Informationen.

6. Wählen Sie in der Auswahlgruppe **Ausgabeziel** die Option **Auf der Arbeitsoberfläche anzeigen** aus, um die Task-Ausgabe auf der Arbeitsoberfläche anzuzeigen, oder wählen Sie **In Datei sichern...** aus, um die Ausgabe in einer Datei zu sichern.

   Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Task-Ausgabe in einer Datei zu sichern:

   a. Wählen Sie das Markierungsfeld **In Datei sichern...** in der Auswahlgruppe **Ausgabeziel** aus, um den Dialog **Zieladresse für Task-Ausgabe** anzuzeigen.



   b. Geben Sie in das Textfenster **Auf Host** den Namen des Endpunkts ein, auf dem die Ausgabe gesichert werden soll. Der Endpunkt muss ein Tivoli-Client sein.

   c. Geben Sie in das Textfenster **Ausgabedatei** den absoluten Pfadnamen für die Ausgabedatei ein, beispielsweise **/tmp/mytask.out**.

   d. Klicken Sie den Knopf **Festlegen und schließen** an, um Ihre Auswahl festzulegen und zum Dialog **Task ausführen** zurückzukehren.

7. Wählen Sie die Endpunkte aus, auf denen Sie die Task ausführen möchten. Sie können dazu eine der folgenden Optionen auswählen:

   Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Task auf spezifischen Endpunkten auszuführen:

   a. Wählen Sie die Endpunkte aus der Liste **Verfügbare Task-Endpunkte** aus.

   b. Klicken Sie den Knopf mit dem Linkspfeil an, um die ausgewählten Endpunkte in die Liste **Ausgewählte Task-Endpunkte** zu verschieben.

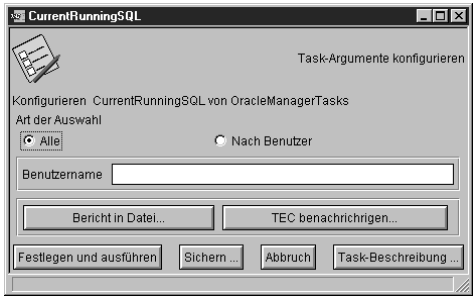
—ODER—

Führen Sie die Task auf allen Subskribenten zu den angegebenen Profilmanagern aus, indem Sie folgenden tun:

a. Wählen Sie die Profilmanager aus der Liste **Verfügbare Profilmanager** aus.

b. Klicken Sie den Knopf mit dem Linkspfeil an, um die ausgewählten Profilmanager in die Liste **Ausgewählte Profilmanager** zu verschieben.

8. Klicken Sie den Knopf **Ausführen** an, um den Dialog **Task-Argumente** anzuzeigen.



Eine Beschreibung der für die einzelnen Felder erforderlichen Informationen finden Sie in der Task-Beschreibung im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*. Alternativ dazu können Sie den Knopf **Task-Beschreibung** anklicken, um die Onlinehilfe für die Task anzuzeigen.

9. Klicken Sie den Knopf **Festlegen und ausführen** an, um die Task auszuführen.

Ausführen von Tasks über die Befehlszeile

Verwenden Sie den Befehl **wruntask** zum Ausführen einer Task. Da nicht alle Benutzer die gleiche Task-Bibliothek verwenden, enthält die Dokumentation zum Befehl **wruntask** keine Informationen zu spezifischen Tasks, wie z. B. Tasks für Tivoli Manager for Oracle. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitten “CLI-Syntax” und “CLI-Beispiel” im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*. Der Abschnitt “CLI-Beispiel” zeigt ein Beispiel für das Eingeben des Befehls **wruntask** und der Task-Argumente in die Befehlszeile.

Weitere Informationen zum Befehl **wruntask** finden Sie im *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Erstellen von Jobs

In diesem Abschnitt werden die Prozeduren zum Erstellen eines Jobs und zur Definition seiner Ausführungsparameter beschrieben.

Mit dem Erstellen eines Jobs erstellen Sie eine Ressource, die aus einer Task und deren konfigurierten Ausführungsparametern besteht, wie beispielsweise die verwalteten Ressourcen, auf denen Sie den Job ausführen möchten. Das Erstellen von Jobs ermöglicht Ihnen die Verwendung der **Scheduler**-Ressource zum Ausführen von Tasks zu einem vorherbestimmten Zeitpunkt.

Sie können einen Job aus den folgenden Ressourcen erstellen:

- Dem Standard-Set von Tasks für Oracle

  Tasks werden in Kapitel 5 des Handbuchs *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide* beschrieben.

- Angepassten Tasks

  Die Prozedur zum Erstellen von angepassten Tasks wird im Abschnitt „Anpassen einer Task” auf Seite 106 beschrieben.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Einen Job erstellen	Task-Bibliothek	**admin**

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

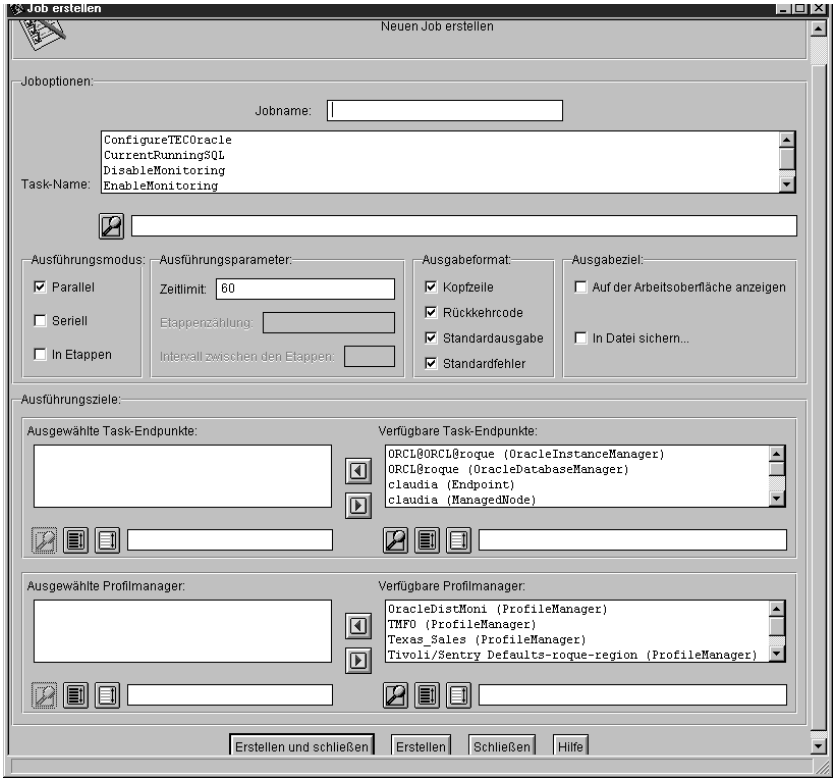
Erstellen von Jobs über die Arbeitsoberfläche

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Job zu erstellen:

1. Öffnen Sie das Fenster **Task-Bibliothek: OracleManager-Tasks**.
   a. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich **OracleManager** doppelt an.
   b. Klicken Sie das Symbol **OracleManagerTasks** doppelt an.
2. Wählen Sie die Option **Erstellen → Job...** aus.



Der Dialog **Job erstellen** wird angezeigt.



3. Geben Sie in das Textfenster **Jobname** einen beschreibenden Namen für den Job ein.

   Der Jobname identifiziert das Symbol auf der Arbeitsoberfläche. Der Name kann beliebige alphanumerische Zeichen, eine Unterstreichung (_), einen Bindestrich (-), einen Punkt (.) oder ein Leerzeichen enthalten.

4. Wählen Sie die Task, auf der der Job basiert, aus der Liste **Task-Name** aus.

5. Wählen Sie eines der folgenden Markierungsfelder aus der Auswahlgruppe **Ausführungsmodus** aus:

   Parallel
   führt die Tasks auf allen Zielen parallel aus.

Seriell führt die Task synchron auf allen Zielen aus. Die Task wird auf den Endpunkten in alphabetischer Reihenfolge ausgeführt.

In Etappen
führt die Task etappenweise auf auf festgelegten Endpunktgruppen aus. Wenn Sie diese Option auswählen, werden die Textfenster **Etappenzählung** und **Intervall zwischen den Etappen** in der Auswahlgruppe **Ausführungsparameter** verfügbar; geben Sie die entsprechenden Werte in Schritt 7 ein. Die Task wird auf den Endpunkten in alphabetischer Reihenfolge ausgeführt.

6. Geben Sie in das Textfenster **Zeitlimit** einen Zeitlimitwert für die Task (in Sekunden) ein.

   Dieser Wert gibt die Anzahl von Sekunden an, die Tivoli Manager for Oracle nach Beenden der Task oder des Jobs verstreichen lässt, bevor eine Fehlermeldung ausgegeben wird. Der Standardwert ist 60 (Sekunden). Falls das Beenden der Task länger dauert als das angegebene **Zeitlimit** und die Task im Modus **Seriell** bzw. **In Etappen** ausgeführt wird, fährt Tivoli Manager for Oracle nach Ablauf dieser Zeit mit anderen Endpunkten fort. Die Task wird weiterhin auf dem Endpunkt ausgeführt, obwohl Tivoli Manager for Oracle nicht länger auf ihr Beenden wartet.

7. Wenn Sie in Schritt 5 die Option **In Etappen** ausgewählt haben, geben Sie im Textfenster **Etappenzählung** die Anzahl der Endpunkte in jeder Etappengruppe und im Textfenster **Intervall zwischen den Etappen** die Anzahl von Sekunden zwischen der Startzeit der einzelnen Gruppen an.

8. Wählen Sie aus der Auswahlgruppe **Ausgabeformat** die Ausgabetypen für die zurückzugebende Task aus, indem Sie eines oder mehrere der folgenden Markierungsfelder auswählen:

   Kopfzeile enthält eine beschreibende Kopfzeile für jeden Datensatz.

   Rückkehrcode enthält den Rückkehrcode für die Task.

   Standardfehler enthält den Standardausgabefehler.

   Standardausgabe enthält die Standardausgabe.

9. Wählen Sie das Markierungsfeld **Auf der Arbeitsoberfläche anzeigen** unter **Ausgabeziel** aus, um die Task-Ausgabe auf der Arbeitsoberfläche anzuzeigen.

10. *Wahlfrei:* Sichern Sie die Task-Ausgabe in einer Datei:

    a. Wählen Sie das Markierungsfeld **In Datei sichern...** unter **Ausgabeziel** aus, um den Dialog **Zieladresse für Task-Ausgabe** anzuzeigen.



    b. Geben Sie in das Textfenster **Auf Host** den Namen des Endpunkts ein, auf dem die Ausgabe gesichert werden soll. Der Endpunkt muss ein Tivoli-Client sein.

    c. Geben Sie in das Textfenster **Ausgabedatei** den absoluten Pfadnamen für die Ausgabedatei ein, beispielsweise **/tmp/mytask.out**.

    d. Klicken Sie den Knopf **Festlegen und schließen** an, um Ihre Auswahl festzulegen und zum Dialog **Task ausführen** zurückzukehren.

11. Wählen Sie die Endpunkte, auf denen Sie die Task ausführen möchten. Sie können dazu eine der folgenden Optionen auswählen:

    Führen Sie die Task auf spezifischen Endpunkten aus:

    a. Wählen Sie die Endpunkte aus der Liste **Verfügbare Task-Endpunkte** aus.

    b. Klicken Sie den Knopf mit dem Linkspfeil an, um die ausgewählten Endpunkte in die Liste **Ausgewählte Task-Endpunkte** zu verschieben.

    —ODER—

    Führen Sie die Task auf allen Subskribenten zu den angegebenen Profilmanagern aus:

    a. Wählen Sie die Profilmanager aus der Liste **Verfügbare Profilmanager** aus.

    b. Klicken Sie den Knopf mit dem Linkspfeil an, um die ausgewählten Profilmanager in die Liste **Ausgewählte Profilmanager** zu verschieben.

12. Klicken Sie **Erstellen und schließen** an, um den Job zu erstellen und zum Fenster **Task-Bibliothek** zurückzukehren. Tivoli Manager for Oracle zeigt das **Job**-Symbol an, im vorliegenden Beispiel **Singapore-Shutdown**.



Erstellen von Jobs über die Befehlszeile

Verwenden Sie den Befehl **wcrtjob** zum Erstellen von Jobs über die Befehlszeile. Die entsprechende CLI-Syntax ist:

wcrtjob –j *jobname* **–l** *bibliotheksname* **–t** *taskname* **–M** *modus* [**–s** *intervall* **–n** *anzahl*] **–m** *zeitlimit* **–o** *ausgabeformat* [**–D**|**–d** *verw_knotenname* **–f** *dateiname*] [**–h** *verw_knotenname*] [**–p** *prof_managername*]

Hierbei gilt:

–j *jobname*
: Der Name des erstellten Jobs. Jobnamen können beliebige alphanumerische Zeichen, eine Unterstreichung (_), einen Bindestrich (-), einen Punkt (.) oder ein Leerzeichen enthalten.

–l *bibliotheksname*
: Gibt die Task-Bibliothek an, in der sich die in den Job einzubeziehende Task befindet.

–t *taskname*
: Gibt den Namen der in den Job einzubeziehenden Task an.

–M *modus*
: Gibt den Modus an, in dem der Job ausgeführt wird. Die folgenden Optionen sind gültig:

  parallel
  : Führt den Job auf allen angegebenen Endpunkten und auf allen Subskribenten gleichzeitig aus.

  seriell Führt den Job auf einem Endpunkt nach dem anderen aus.

  in Etappen
  : Führt den Job auf einer festgelegten Anzahl von Endpunkten in angegebenen Intervallen aus.

–s *intervall*

Gibt die Anzahl von Sekunden an, die zwischen der Ausführung des Jobs auf einer Gruppe von verwalteten Knoten und der nächsten Gruppe verstreichen. Sie müssen einen Wert für diese Option angeben, wenn Sie den Modus **In Etappen** ausgewählt haben.

–n *anzahl*

Gibt die Anzahl von verwalteten Knoten in jeder Gruppe im Modus **In Etappen** an. Sie müssen einen Wert für diese Option angeben, wenn Sie den Modus **In Etappen** ausgewählt haben.

–m *zeitlimit*

Die Wartezeit der Task-Bibliothek (in Sekunden) auf von der Task zurückgegebene Ergebnisse. Dieses Argument hat keinen Einfluss auf die Ausführung des Jobs. Wenn Sie den Modus **In Etappen** verwenden, muss das Zeitlimit kleiner sein als die Länge des Intervalls.

–o *ausgabeformat*

Definiert das Format der Jobausgabe. Die Jobausgabe enthält eine Zusammenfassung des Jobs auf jedem verwalteten Knoten. Das Ausgabeformat der Jobausführung wird durch eine Zahl zwischen 0 und 15 angegeben. Das Format wird durch Hinzufügen des Wertes für die gewünschte Ausgabe gebildet. Um beispielsweise den Rückkehrcode eines Jobs und dessen Standardausgabe auszudrucken, geben Sie **–o 06** ein. Für Ausgabe in eine Datei verwenden Sie die Standardsyntax für Umleitung. Hierbei gelten die folgenden Ausgabewerte:

01 Druckt eine beschreibende Kopfzeile für jeden Datensatz aus.

02 Druckt den Rückkehrcode der Task aus.

04 Druckt die Standardausgabe aus.

08 Druckt die Standardfehlerausgabe aus.

–D Zeigt die Jobausgabe auf dem Bildschirm an.

–D|–d *verw_knotenname*
Gibt den verwalteten Knoten an, auf dem die Jobausgabe gesichert werden soll.

–f *dateiname*
Gibt die Datei an, in der die Jobausgabe gesichert werden soll.

–h *verw_knotenname*
Gibt den/die verwalteten Knoten an, auf dem/denen der Job ausgeführt werden soll.

–p *prof_managername*
Gibt den/die Profilmanager an, auf dem/denen der Job ausgeführt werden soll.

Im folgenden Beispiel wird ein Job namens **date_job** erstellt. Der Job enthält die Task **date_task**, die sich in der Task-Bibliothek **my-tasks** befindet. Der Job wird parallel auf verwalteten Knoten ausgeführt, die Subskribenten des Profilmanagers **marketing** sind. Der Job wird auf jedem verwalteten Knoten 120 Sekunden lang ausgeführt, bevor er das Zeitlimit überschreitet. Die Task-Ausgabe wird auf dem Bildschirm angezeigt.

```
wcrtjob -j date_job -t date_task -l my-tasks -M parallel -m 120
-p marketing -o 015 -D
```

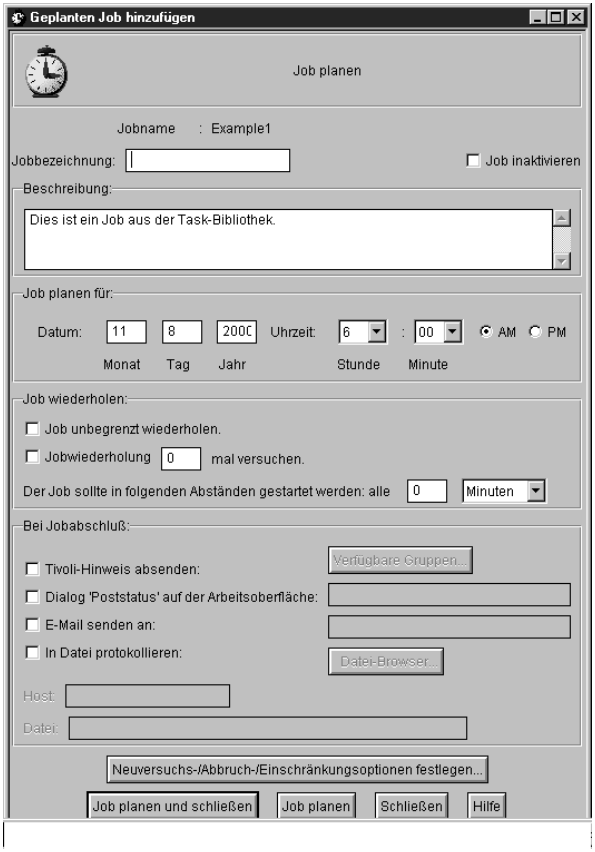
Im nächsten Beispiel wird ein Job namens **date_job2** erstellt. Der Job enthält die Task **date_task**, die sich in der Task-Bibliothek **my_tasks** befindet. Der Job wird parallel auf dem verwalteten Knoten **bald** ausgeführt. Der Job wird 120 Sekunden lang ausgeführt, bevor er das Zeitlimit überschreitet. Die Ausgabe des Jobs wird in der Datei **/tmp.date_job2.output** auf dem verwalteten Knoten **bald** gesichert.

```
wcrtjob -j date_job2 -t date_task -l my_tasks -M parallel -m 120
-h bald -o 015 -d bald -f /tmp/date_job2.output
```

Weitere Informationen zum Befehl **wcrtjob** finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Planen von Jobs mit dem Scheduler

Tivoli Manager for Oracle verwendet den **Scheduler** zum Planen von Jobs. Um einen Job zu planen, müssen Sie diesen zunächst erstellen (siehe „Erstellen von Jobs" auf Seite 118) und anschließend mit Hilfe des Dialogs **Geplanten Job hinzufügen** planen.



Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Einen Job planen	Task-Bibliothek	**oracle_dba**

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Planen von Jobs über die Arbeitsoberfläche

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Job zu planen:

1. Öffnen Sie das Fenster **Task-Bibliothek: OracleManager-Tasks**:
   a. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich **OracleManager** doppelt an.
   b. Klicken Sie das Symbol **OracleManagerTasks** doppelt an.
2. Ziehen Sie das Symbol für den Job, den Sie planen möchten, auf den **Scheduler**.
3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   Wenn die Task keine Argumente erfordert, wird der Dialog **Geplanten Job hinzufügen** angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 5 fort.

   —ODER—

   Wenn die Task die Angabe bestimmter Argumente erfordert, wird ein Task-Argumentdialog angezeigt. Fahren Sie mit Schritt 4 fort.

4. Wenn ein Task-Argumentdialog angezeigt wird, gehen sie folgendermaßen vor:

   a. Geben Sie die entsprechenden Informationen in die jeweiligen Felder des Dialogs ein. Weitere Informationen finden Sie in der Task-Beschreibung im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*. Alternativ dazu können Sie den Knopf **Task-Beschreibung** anklicken, um die Onlinehilfe für die Task anzuzeigen.

   b. Klicken Sie den Knopf **Festlegen und ausführen** an, um die Task-Argumente festzulegen und den Dialog **Geplanten Job hinzufügen** zu öffnen.

5. Geben Sie eine Bezeichnung für das Jobsymbol in das Textfenster **Jobbezeichnung** des Dialogs **Geplanten Job hinzufügen** ein. Die Bezeichnung identifiziert das Symbol auf der Arbeitsoberfläche.

   Die Jobbezeichnung kann alphanumerische Zeichen, Unterstreichungen (_), Bindestriche (-), Punkte (.) und Leerzeichen enthalten. Wenn Sie keine Bezeichnung angeben, wird der Jobname verwendet.

6. Geben Sie in der Auswahlgruppe **Job planen für** die folgenden Informationen ein:

   a. Geben Sie das Datum in die Textfenster **Monat**, **Tag** und **Jahr** ein.

   b. Geben Sie die die Uhrzeit unter Verwendung der Dropdown-Listen **Stunde** und **Minute** sowie der Radioknöpfe **AM** bzw. **PM** ein.

7. Geben Sie an, ob der Job wiederholt werden soll.

   Soll der Job nur einmal ausgeführt werden, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

   —ODER—

   Wenn Sie den Job wiederholen möchten, geben Sie die Wiederholungsoptionen in der Auswahlgruppe **Job wiederholen** an.

   a. Wählen Sie eine der folgenden Wiederholungsoptionen aus:

Wählen Sie das Markierungsfeld **Job unbegrenzt wiederholen** aus, um den Job unbegrenzt zu wiederholen.

—ODER—

Wählen Sie das Markierungsfeld **Jobwiederholung ___ mal versuchen** aus, um eine begrenzte Anzahl von Jobwiederholungen auszuführen. Geben Sie hierzu die gewünschte Anzahl von Jobwiederholungen ein.

b. Geben Sie die Länge des Intervalls zwischen den Startzeiten der Jobwiederholungen im Feld **Der Job sollte in folgenden Abständen gestartet werden** an.

8. Wählen Sie eines oder mehrere der Markierungsfelder in der Auswahlgruppe **Bei Jobabschluss** aus, um den Vorgang anzugeben, der nach Beenden des Jobs stattfinden soll:

   Tivoli-Hinweis absenden sendet einen Hinweis an eine von Ihnen angegebene Gruppe. Klicken Sie den Knopf **Verfügbare Gruppen** an, um den Dialog **Verfügbare Gruppen** anzuzeigen. Wählen Sie eine Gruppe aus der Liste der Hinweisgruppen aus.

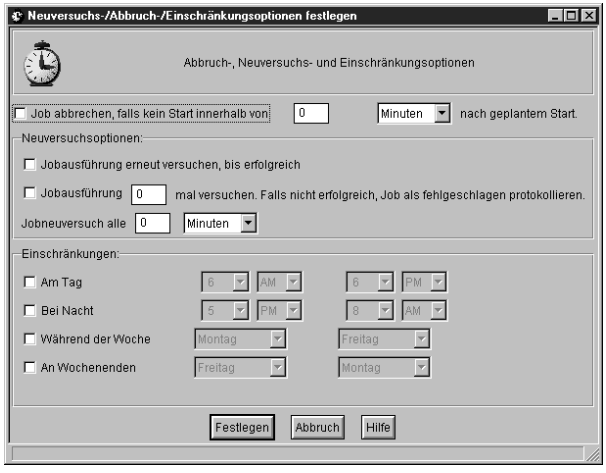
   Dialog 'Poststatus' auf der Arbeitsoberfläche zeigt eine Statusnachricht auf der Arbeitsoberfläche an. Geben Sie die anzuzeigende Nachricht in das Textfenster neben dem Markierungsfeld ein.

   E-Mail senden an verschickt nach Beenden des Jobs eine E-Mail-Nachricht an einen angegebenen Benutzer. Geben Sie die E-Mail-Adresse in das Textfenster neben dem Markierungsfeld ein.

   In Datei protokollieren schreibt den Status nach Beenden des Jobs in eine Datei. Sie können die Datei entweder über die Textfenster **Host** und **Datei** oder durch Anklicken des Knopfes **Datei-Browser** und Auswählen einer Datei angeben.

9. Legen Sie beliebige Neuversuchs-, Abbruch- oder Einschränkungsoptionen für den Job fest:

   a. Klicken Sie den Knopf **Neuversuchs-/Abbruch-/Einschränkungsoptionen festlegen...** an, um den Dialog **Neuversuchs-/Abbruch-/Einschränkungsoptionen festlegen...** anzuzeigen.



b. *Wahlfrei:* Wählen Sie das Markierungsfeld **Job abbrechen...** aus und geben Sie die gewünschte Wartezeit bis zum Jobabbruch an.

c. Wählen Sie eine der folgenden Neuversuchsoptionen aus:

   Jobausführung erneut versuchen, bis erfolgreich führt wiederholte Neuversuche durch, bis der Job erfolgreich ausgeführt wird.

   Jobausführung ____ mal versuchen... führt eine angegebene Anzahl von Neuversuchen zur Ausführung des Jobs durch. Geben Sie die gewünschte Anzahl von Neuversuchen in das Textfenster ein.

   Das Feld **Jobneuversuch alle...** legt fest, wie oft Neuversuche zur Jobausführung durchgeführt werden sollen.

d. *Wahlfrei:* Geben Sie die verfügbaren Laufzeiten durch Auswählen der entsprechenden Markierungsfelder in der Auswahlgruppe **Einschränkungen** an und füllen Sie die erforderlichen Felder aus. Die Laufzeiten geben an, während welcher Zeiten in der Woche der Job ausgeführt werden kann.

e. Klicken Sie den Knopf **Festlegen** an, um die Optionen festzulegen und zum Dialog **Geplanten Job hinzufügen** zurückzukehren.

10. Klicken Sie den Knopf **Job planen und schließen** an, um den Job zu planen und zur Tivoli-Arbeitsoberfläche zurückzukehren.

Planen von Jobs über die Befehlszeile

Verwenden Sie den Befehl **wschedjob**, um einen in einer Tivoli Manager for Oracle-Task-Bibliothek existierenden Job über die Befehlszeile zu planen. Sie können nur Jobs, die in einer Task-Bibliothek existieren, über die Befehlszeile planen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

Ausführen von Jobs

Vor dem Ausführen eines Jobs müssen Sie diesen zunächst erstellen, wie im Abschnitt „Erstellen von Jobs" auf Seite 118 beschrieben.

Wenn Sie einen Job auf der Basis einer Tivoli Manager for Oracle-Standard-Task erstellt haben, wird der Task-Argumentdialog auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche angezeigt, worauf Sie die erforderlichen Informationen eingeben können.

Wenn Sie einen Job auf der Basis einer angepassten Task erstellt haben, wird dieser Job ohne weitere Eingaben von Ihrer Seite ausgeführt, da alle erforderlichen Informationen bereits beim Erstellen der angepassten Task eingegeben wurden. (Informationen zum Erstellen einer angepassten Task finden Sie im Abschnitt „Anpassen einer Task" auf Seite 106.)

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Einen Job ausführen	Task-Bibliothek	**oracle_dba**

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Ausführen von Jobs über die Arbeitsoberfläche

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Job auszuführen:

1. Öffnen Sie das Fenster **Task-Bibliothek: OracleManagerTasks**:
   a. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich **OracleManager** doppelt an.
   b. Klicken Sie das Symbol **OracleManagerTasks** doppelt an.
2. Klicken Sie das Symbol für den Job, den Sie ausführen möchten, doppelt an.

   Wenn der Job auf der Basis einer angepassten Task erstellt wurde, beginnt dessen Ausführung.

   —ODER—

   Wenn der Job auf der Basis einer Standard-Task erstellt wurde, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
3. Geben Sie die Werte im Task-Dialog ein. Informationen zu den einzelnen Feldern finden Sie in der Task-Beschreibung im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*. Alternativ dazu können Sie den Knopf **Task-Beschreibung** anklicken, um die Onlinehilfe für die Task anzuzeigen.

Tivoli Manager for Oracle führt den Job aus und zeigt die Ausgabe auf der Arbeitsoberfläche an oder sendet sie in eine Datei, in Übereinstimmung mit den entsprechenden Jobangaben.

Ausführen von Jobs über die Befehlszeile

Verwenden Sie den Befehl **wrunjob**, um Jobs über die Befehlszeile auszuführen. Weitere Informationen zu diesem Befehl finden Sie im Handbuch *Tivoli Management Framework Reference Manual*.

8

Arbeiten mit Monitoring-Profilen

In diesem Kapitel wird das Einrichten von Monitoring-Profilen zur Verteilung auf Datenbank- und Instanzendpunkte beschrieben. Dieses Kapitel enthält die folgenden Abschnitte:

- Eine Übersicht über Monitoring
- Ein Übersichtsdiagramm über alle zur Einrichtung von Monitoring-Profilen erforderlichen Schritte
- Einrichten von Monitoren über die Tivoli-Arbeitsoberfläche
- Einrichten von Monitoren über die Command Line Interface (CLI)
- Eine Subskription von Endpunkten auf Profilmanager einrichten und Verteilen von Monitoring-Profilen
- Feststellen, welche Monitore auf Endpunkte verteilt wurden
- Feststellen, welche Monitore auf einem Endpunkt ausgeführt werden

Vollständige Informationen hierzu finden Sie im *Tivoli Distributed Monitoring Benutzerhandbuch*

Eine Übersicht über Monitoring

Tivoli-Distributed Monitoring verwendet Monitoring-Profile zum Speichern und Verteilen von anwendungsspezifischen Daten. Ein Distributed Monitoring-***Datensatz*** definiert die Kenndaten für jeden Monitor. Ein ***Monitor*** dient zur Erfassung und Rückgabe von Informationen zu einer Ressource bzw. Anwendung in der Tivoli-Umgebung (beispielsweise der Status einer Datenbank oder die Verfügbarkeit einer Instanz). Ein ***Monitoring-Profil*** ist eine Gruppe von definierten Monitoren in einem Profil, das innerhalb eines Profilmanagers an die subskribierte Ressource verteilt werden kann. Ein ***Profilmanager*** ist die höchste Organisationsebene. Datenbanken und Instanzen sind Subskribenten von Profilmanagern. Diese Subskriptionen stellen den Kanal zur Verfügung, über den Monitore an Datenbanken und Instanzen verteilt werden.

Die ***Monitordefinition*** enthält u. a. Informationen darüber, wie oft der Status überprüft werden soll und welche Aktionen unter bestimmten Bedingungen auszuführen sind. Einige Monitore verfügen über vordefinierte Einstellungen und Antwortaktionen, die Sie entsprechend anpassen können. Für andere Monitore müssen Sie alle Attribute selbst definieren.

Vor dem Ausführen eines Monitors müssen Sie eine Subskription einer Datenbank- oder Instanzressource auf den Profilmanager einrichten, der das Profil enthält, in dem der Monitor gespeichert ist. Anschließend können Sie das Profil auf die Ressource verteilen.

Monitore werden in sogenannte ***Monitorobjektgruppen*** zusammengefasst. Tivoli Manager for Oracle verfügt über drei Monitorobjektgruppen: **OracleDatabaseManager**, **OracleInstanceManager** und **OracleManagerAsync**.

Eine Kurzbeschreibung der einzelnen Monitorobjektgruppen sowie deren funktioneller Gruppen und Monitortypen finden Sie im Abschnitt „Verwendung von Überwachungsquellen” auf Seite 259. Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen Monitore finden Sie im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*.

Empfohlene Richtlinien zum Einrichten von Monitoring-Profilen

Die folgende Tabelle bietet eine Übersicht über die zum Einrichten von Monitoring-Profilen verwendeten Prozeduren sowie Quellen für zusätzliche Informationen. Eine ausführliche Beschreibung der hier aufgeführten Schritte folgt später in diesem Kapitel.

Anmerkung: Die folgende Tabelle stellt eine der empfohlenen Methoden zum Einrichten von Monitoren dar. Sie können eine andere Methode wählen, nachdem Sie Erfahrung mit dem System gesammelt haben.

Weitere Informationen zum Hinzufügen und Bearbeiten von Monitoren finden Sie im *Tivoli Distributed Monitoring Benutzerhandbuch*.

Prozedur	Weitere Informationen
Einen Richtlinienbereich festlegen, der die zu überwachenden Ressourcen enthält.	„Angeben der verwalteten Ressourcenarten in einem Richtlinienbereich" auf Seite 46 Schritt 1 unter „Einrichten von Monitoren über die Befehlszeile" auf Seite 168
Einen Profilmanager und ein Profil hinzufügen.	„Hinzufügen eines Profilmanagers und eines Profils" auf Seite 139 Schritte 2 und 3 unter „Einrichten von Monitoren über die Befehlszeile" auf Seite 168
Dem/den von Ihnen erstellten Profil(en) eine Anzeigergruppe zuordnen. *(Wahlfrei)*	„Zuordnen einer Anzeigergruppe zu einem Profil" auf Seite 144 Schritt 4 unter „Einrichten von Monitoren über die Befehlszeile" auf Seite 168
Monitore zum Profil hinzufügen und definieren (bearbeiten).	„Hinzufügen von Monitoren zu einem Profil" auf Seite 145 Schritt 5 unter „Einrichten von Monitoren über die Befehlszeile" auf Seite 168

Prozedur	Weitere Informationen
Angeben von Antwortstufen, Auslösebedingungen und der Art von Antwort für jeden Monitor.	„Angeben von Antwortstufen” auf Seite 150 Schritt 5 unter „Einrichten von Monitoren über die Befehlszeile” auf Seite 168
Einrichten von Monitoring-Ereignissen, die an Tivoli Enterprise Console (TEC) gesendet werden sollen. *(Wahlfrei)*	„Senden von Ereignissen an TEC (Tivoli Enterprise Console)” auf Seite 154 Schritt 5 unter „Einrichten von Monitoren über die Befehlszeile” auf Seite 168
Den Monitor planen. *(Wahlfrei)*	„Festlegen eines Überwachungszeitplans” auf Seite 156
Das Profil sichern.	„Sichern des Profils” auf Seite 168

Berechtigungsklassen zur Einrichtung von Monitoren

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklassen, die zur Einrichtung von Monitoren erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Einen Profilmanager und ein Profil hinzufügen.	Profilmanager	**admin**
Einen Monitor hinzufügen und bearbeiten	Distributed Monitoring-Profil	**admin**

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Einrichten von Monitoren über die Arbeitsoberfläche

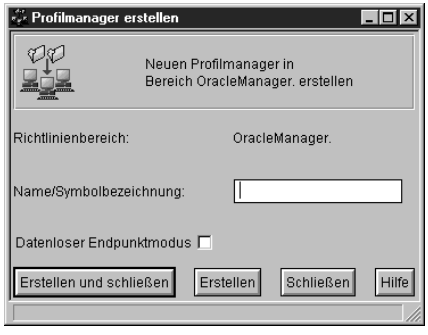
In diesem Abschnitt wird die Verwendung der Tivoli-Arbeitsoberfläche zum Einrichten von Monitoren beschrieben. Falls Sie die Verwendung der CLI bevorzugen, können Sie Informationen zum Einrichten von Monitoren über die Befehlszeile unter „Einrichten von Monitoren über die Befehlszeile” auf Seite 168 finden.

Hinzufügen eines Profilmanagers und eines Profils

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Profilmanager und ein Profil zum Richtlinienbereich hinzuzufügen:

1. Öffnen Sie das Fenster **Richtlinienbereich**.
2. Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Profilmanager zu erstellen:
   a. Wählen Sie **Erstellen → ProfileManager** aus. (Sollte **ProfileManager** nicht im Menü **Erstellen** aufgeführt sein, so wurde diese Option nicht als Ressourcenart für diesen Richtlinienbereich hinzugefügt. Siehe „Angeben der verwalteten Ressourcenarten in einem Richtlinienbereich” auf Seite 46.)

      Das Dialogfenster **Profilmanager erstellen** wird angezeigt.



   b. Geben Sie in das Textfenster **Name/Symbolbezeichnung** einen eindeutigen Namen ein, der das Profilmanagersymbol identifiziert.
   c. *Wahlfrei*: Wählen Sie das Markierungsfeld **Datenloser Endpunktmodus** aus.

      Die Auswahl von **Datenloser Endpunktmodus** ermöglicht dem Profilmanager das Verteilen auf Tivoli-Endpunkte und verwaltete Knoten, aber nicht auf andere Profilmanager. Diese Profilmanager werden als **datenlose** Profilmanager bezeichnet.

Das Symbol ähnelt dem folgenden Beispiel:



Wenn Sie **Datenloser Endpunktmodus** nicht auswählen, kann der Profilmanager auf andere Profilmanager und verwaltete Knoten verteilen, aber nicht auf Tivoli-Endpunkte. Diese Profilmanager werden als **Datenbank**-Profilmanager bezeichnet. Das Symbol ähnelt dem folgenden Beispiel:



Sie können Datenbank- und datenlose Profilmanager verschachteln. Beispielsweise können PM2 und PM3 (beides Datenbank-Profilmanager) Subskribenten von PM1 (Datenbank-Profilmanager) sein. Auf diese Profilmanagern kann wiederum eine Subskription für PM4, PM5, PM6 und PM7 (alles datenlose Profilmanager) eingerichtet werden.

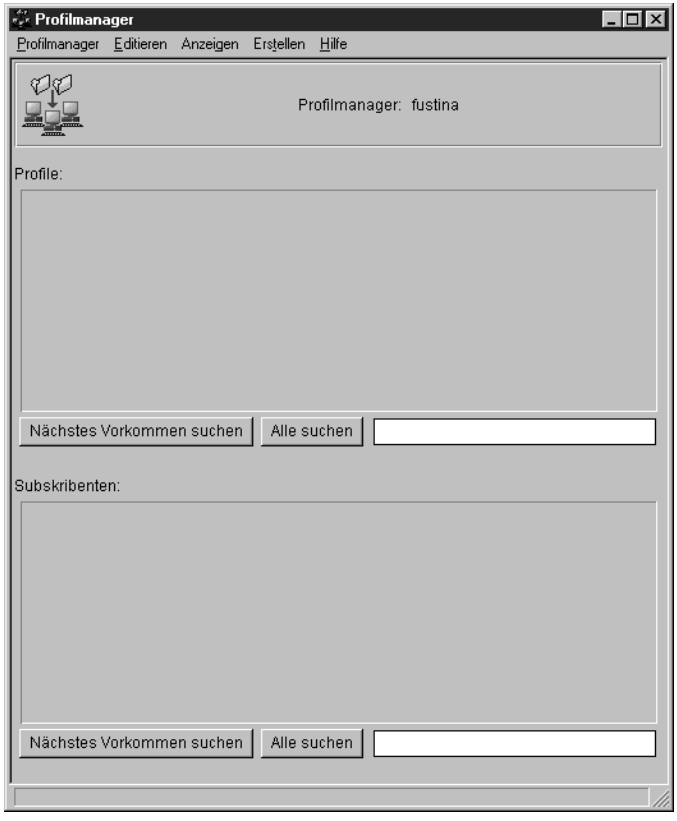
d. Klicken Sie den Knopf **Erstellen und schließen** an, um zum Fenster **Richtlinienbereich** zurückzukehren.

   Das Symbol für den Profilmanager wird mit dem von Ihnen angegebenen Namen angezeigt.

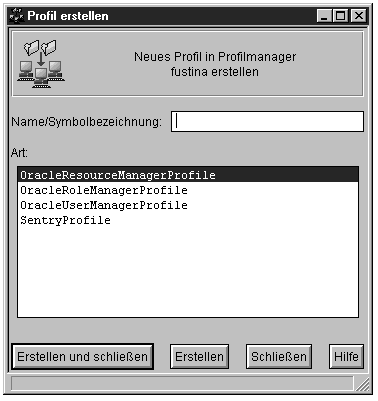


3. Das Profil erstellen:

   a. Klicken Sie das Profilmanagersymbol doppelt an, um das Fenster **Profilmanager** anzuzeigen.



b. Wählen Sie die Option **Erstellen → Profil** aus, um den Dialog **Profil erstellen** anzuzeigen.

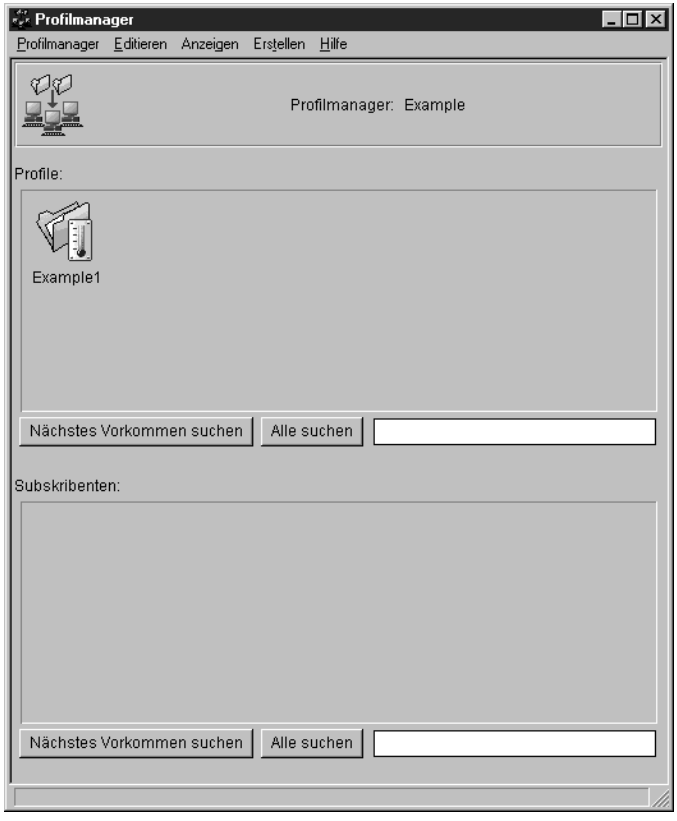


Anmerkung: Wenn **SentryProfile** nicht aufgeführt ist, wurde es nicht als eine Ressource für diesen Richtlinienbereich hinzugefügt. Siehe „Angeben der verwalteten Ressourcenarten in einem Richtlinienbereich" auf Seite 46.

c. Geben Sie in das Textfenster **Name/Symbolbezeichnung** einen eindeutigen Namen für das Profilsymbol ein.

d. Wählen Sie **SentryProfile** aus der Liste **Art** aus.

e. Klicken Sie den Knopf **Erstellen und schließen** an. Das neue Profilsymbol wird im Fenster **Profilmanager** angezeigt.



4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   Wenn Sie eine Anzeigergruppe zum Anzeigen des Monitoring-Status auf Ihrer Arbeitsoberfläche verwenden, müssen Sie im nächsten Schritt dem Profil eine Anzeigergruppe zuordnen (*wahlfrei*). Fahren Sie mit „Zuordnen einer Anzeigergruppe zu einem Profil" auf Seite 144 fort.

   —ODER—

   Fahren Sie mit „Hinzufügen von Monitoren zu einem Profil" auf Seite 145 fort.

Zuordnen einer Anzeigergruppe zu einem Profil

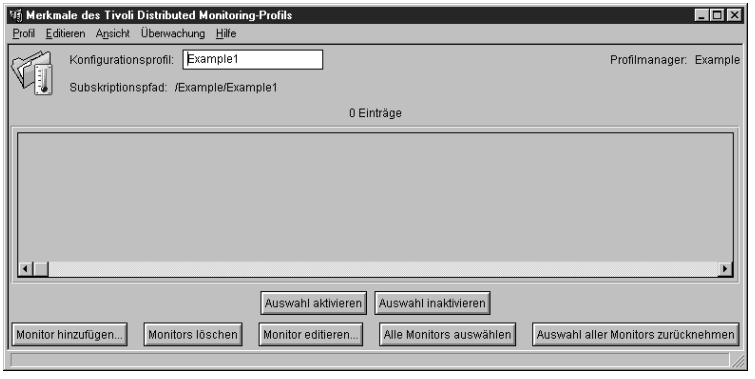
Anmerkung: Dies ist eine wahlfreie Prozedur.

Wenn Sie die Statussymbole für Distributed Monitoring-Profile anzeigen möchten, müssen Sie dem Profil eine Anzeigergruppe zuordnen. Wenn Sie nicht bereits über eine Anzeigergruppe verfügen, müssen Sie eine solche erstellen. Siehe hierzu „Hinzufügen einer Anzeigergruppe” auf Seite 66.

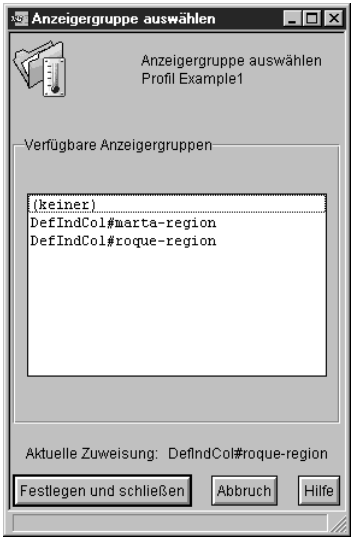
Weitere Informationen zu Anzeigergruppen finden Sie im *Tivoli Distributed Monitoring Benutzerhandbuch*.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Anzeigergruppe einem Profil zuzuordnen:

1. Öffnen Sie das Fenster **Richtlinienbereich**.
2. Klicken Sie das Profilmanagersymbol im Fenster **Richtlinienbereich** doppelt an.
3. Klicken Sie das Profilsymbol im Dialog **Profilmanager** doppelt an, um das Fenster **Merkmale des Tivoli Distributed Monitoring-Profils** anzuzeigen. Der Name des Profils (in diesem Beispiel **Locks**) erscheint im Textfenster **Konfigurationsprofil**.



4. Wählen Sie **Überwachung → Anzeigergruppe auswählen** aus, um den Dialog **Anzeigergruppe auswählen** anzuzeigen.



5. Heben Sie die Anzeigergruppe hervor, die Sie verwenden möchten.
6. Klicken Sie den Knopf **Festlegen und schließen** an. Die Anzeigergruppe ist jetzt dem Profil zugeordnet.

Hinzufügen von Monitoren zu einem Profil

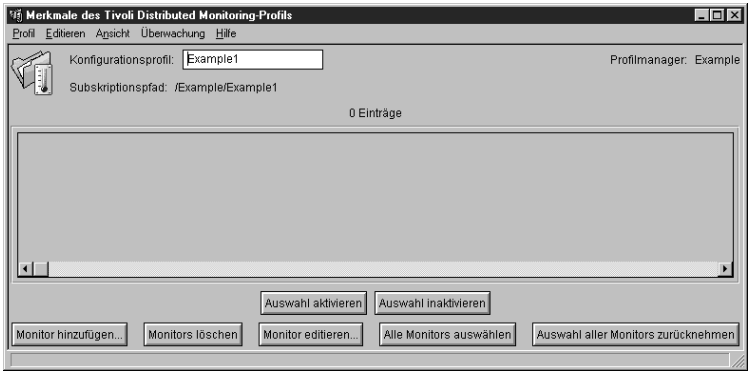
Diese Prozedur beschreibt das Auswählen der Monitore, die Sie in einem Profil verwenden möchten sowie das Angeben der vom Monitor benötigten Argumente.

Informationen zu bestimmten Monitoren, die dem Profil hinzugefügt werden können, finden Sie im Abschnitt „Das Skript “Best Practices”” auf Seite 289.

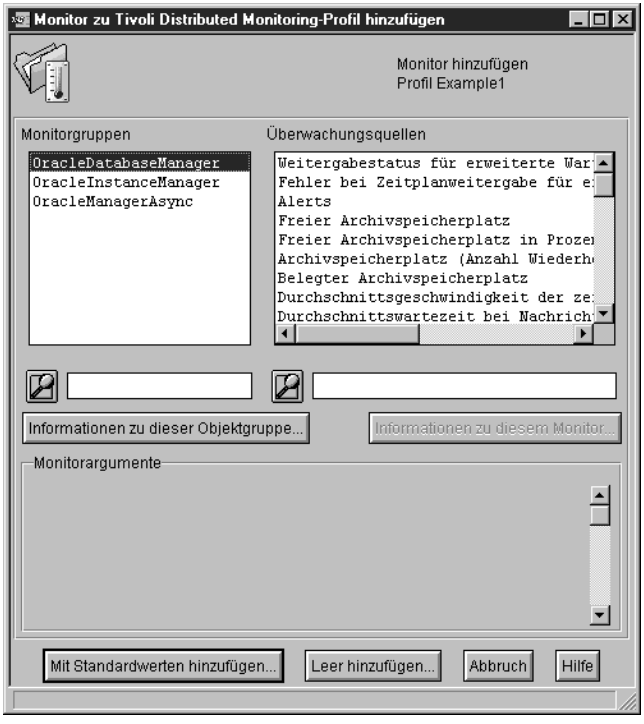
Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Monitor hinzuzufügen und Argumente anzugeben:

1. Öffnen Sie das Fenster **Profilmanager**, sofern noch nicht geschehen.
2. Klicken Sie das Profilsymbol doppelt an, um das Fenster **Merkmale des Tivoli Distributed Monitoring-Profils** anzuzeigen.



3. Klicken Sie **Monitor hinzufügen** an, um den Dialog **Monitor zu Tivoli Distributed Monitoring-Profil hinzufügen** anzuzeigen.



4. Wählen Sie eine Objektgruppe aus der Liste **Monitorgruppen** aus. (Das Wechseln zwischen Objektgruppen verändert den Inhalt der Liste **Überwachungsquellen**.) Die Gruppen enthalten folgende Objekte:

   - **OracleDatabaseManager** – Diese Monitore stehen in Zusammenhang mit den physischen Strukturen der Datenbank. Sie sollten auf einen **OracleDatabaseManager**-Endpunkt verteilt werden.

- **OracleInstanceManager** – Diese Monitore stehen in Zusammenhang mit den Speicherstrukturen der Datenbank (beispielsweise Serverprozesse, Cache-Trefferquoten). Sie geben unterschiedliche Ergebnisse für jede Instanz zurück, da jeder Knoten in einer lose gekoppelten, parallelen Serverumgebung über seine eigene Speicherkapazität verfügt. Diese Monitore sollten auf einen **OracleInstanceManager**-Endpunkt verteilt werden.
- **OracleManagerAsync** – Diese Monitore stellen eine Untergruppe der Datenbank-Objektgruppe dar. Sie geben die gleichen Werte zurück wie die entsprechenden Monitore aus der Datenbank-Objektgruppe, unterscheiden sich jedoch im Mechanismus, der zum Abrufen dieser Ergebnisse eingesetzt wird. Diese Monitore sollten dann verwendet werden, wenn die Ausführung des entsprechenden OracleDatabase-Monitors länger als eine Minute dauern würde. Sie sollten auf einen **OracleDatabaseManager**-Endpunkt verteilt werden.

5. Wählen Sie einen Monitor aus der Liste **Überwachungsquellen** aus und fahren Sie mit einem der folgenden Schritte fort:

   Wenn der ausgewählte Monitor keine Argumente besitzt, bleibt die Konsole **Monitorargumente** leer. Fahren Sie in diesem Fall mit Schritt 7 fort.

   —ODER—

   Wenn der ausgewählte Monitor Argumente besitzt, zeigt die Konsole in der unteren Hälfte des Dialogs **Monitor zu Tivoli Distributed Monitoring-Profil hinzufügen** die Felder für Argumente an. Fahren Sie mit Schritt 6 fort, um die Argumentfelder auszufüllen.

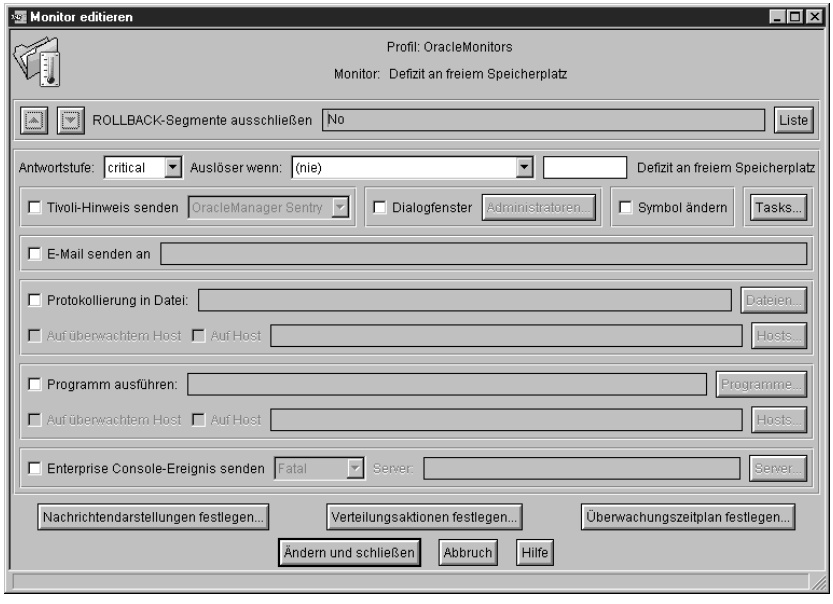
6. Geben Sie die Antwort für jedes Feld in die Auswahlgruppe **Monitorargumente** ein. Informationen zu den Antworten für diese Felder können Sie folgendermaßen finden:

   - Klicken Sie den Knopf **Informationen zu diesem Monitor** an, um die Onlinehilfefunktion für diesen Monitor anzuzeigen.

- Konsultieren Sie den Abschnitt “GUI-Dateneingabefelder” unterhalb der einzelnen Monitorbeschreibungen im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*.

7. Klicken Sie den Knopf **Leer hinzufügen...** an, um den Monitor ohne Auswahl von Überwachungsoptionen hinzuzufügen. Der Knopf **Mit Standardwerten hinzufügen...** fügt den Monitor mit Standardeinstellungen für Monitorantworten hinzu, sofern diese im aktuellen Standardquellenprofil vorliegen. Wenn der ausgewählte Monitor nicht im Standardquellenprofil vertreten ist, wird eine Warnung entsprechenden Inhalts angezeigt.

   Der Dialog **Monitor editieren** wird angezeigt.



8. Fahren Sie mit dem folgenden Abschnitt fort: „Angeben von Antwortstufen” auf Seite 150.

Angeben von Antwortstufen

Eine ***Antwortstufe*** ermöglicht Ihnen das Zuordnen ausgelöster Ereignisse zu bestimmten Bedingungen. Mögliche Antwortstufen sind **kritisch**, **ernst**, **warnung**, **normal** und **immer**. Sie können Antwortstufen so konfigurieren, dass sie nur dann erreicht werden, wenn ein zurückgegebener Wert einen von Ihnen definierten Schwellenwert überschreitet. Wenn die festgelegte Bedingung beispielsweise die Antwortstufe **kritisch** auslöst, können Sie einen bestimmten Vorgang angeben, der in diesem Fall stattfinden soll. Die Antwortstufe **immer** löst zu jeder Zeit einen Vorgang aus.

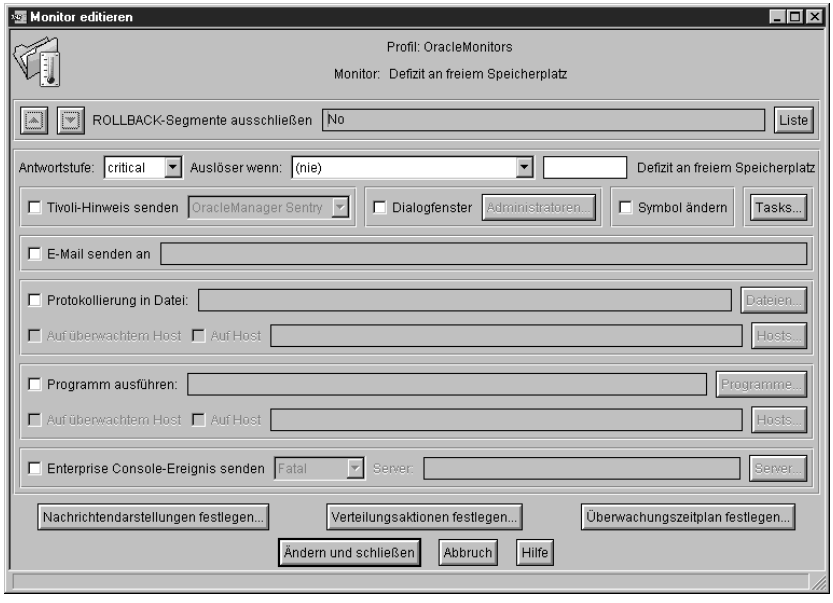
Sie sollten die Antwortstufen nacheinander auswählen und für jede erforderliche Antwort die jeweiligen Vorgänge und Auslöserwerte anpassen. Sie können beliebige Kombinationen aller verfügbaren Antworten angeben, beispielsweise das Versenden eines Hinweises an eine Hinweisgruppe und das Ausführen einer Task.

Darüber hinaus können Sie die Reaktion der Tivoli-Umgebung beim Erreichen einer bestimmten Antwortstufe definieren, beispielsweise das Versenden eines Hinweises an eine Hinweisgruppe und das Ausführen einer Task in der Task-Bibliothek.

Spezifische Empfehlungen zu den Antwortstufen für die einzelnen Monitore finden Sie im Abschnitt “Empfohlene Antwortstufen” in den Monitoring-Kapiteln im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*. Allgemeine Informationen zu Antwortstufen sind im *Tivoli Distributed Monitoring Benutzerhandbuch* enthalten.

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Anmerkung: Der Dialog **Monitor editieren** muss zum Ausführen dieser Prozedur angezeigt sein.



Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Antwortstufen anzugeben:

1. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

   Fahren Sie mit Schritt 3 fort, wenn Sie die Überwachungsquelle bereits unter Verwendung der in „Hinzufügen von Monitoren zu einem Profil” auf Seite 145 beschriebenen Prozedur hinzugefügt haben und der Dialog **Monitor editieren** angezeigt wird.

   —ODER—

   Gehen Sie folgendermaßen vor, falls der Dialog **Monitor editieren** nicht angezeigt wird:

   a. Klicken Sie das Profilsymbol, das den zu bearbeitenden Monitor enthält, doppelt an.

   b. Wählen Sie den Monitor aus, den Sie bearbeiten möchten.

   c. Klicken Sie den Knopf **Monitor editieren** an, um den Dialog **Monitor editieren** anzuzeigen, in dessen oberer Hälfte alle zuvor bereits eingegebenen Werte angezeigt werden.

2. Wählen Sie das Argument aus, das Sie bearbeiten möchten.

a. Klicken Sie den Knopf mit dem Aufwärts- bzw. Abwärtspfeil neben dem Argumentnamen an, wenn der Monitor über mehrfache Argumente verfügt. (Diese Knöpfe sind nicht verfügbar, wenn der Monitor keine Argumente oder nur ein Argument besitzt).

b. Geben Sie einen neuen Wert in das Textfenster ein.

3. Wählen Sie eine Antwortstufe aus:

   a. Klicken Sie die Dropdown-Liste unter dem Menüpunkt **Antwortstufe** an, um die Auswahl von Antwortstufen anzuzeigen. Die folgenden Antwortstufen stehen zu Verfügung:

      kritisch weist auf ein außergewöhnlich schwerwiegendes Problem hin.

      ernst weist auf ein schwerwiegendes, jedoch nicht kritisches Problem hin.

      warnung weist auf ein Problem hin, das ernsthaft genug ist, um eine Warnung zu rechtfertigen.

      normal deutet an, dass der zurückgegebene Wert die Schwellenwerte für **kritisch**, **ernst** oder **warnung** nicht erreicht. Diese Antwort akzeptiert keine Einstellung eines Schwellenwerts.

      immer antwortet bei jeder Rückgabe eines Wertes durch den Monitor. In diesem Fall bleiben die Felder **Auslöser wenn** und **Bedingung** leer.

   b. Wählen Sie die gewünschte Antwortstufe aus, indem Sie sie hervorheben.

4. Geben Sie an, wann Sie das Auslösen des Monitors bei der gewählten Antwortstufe wünschen:

   a. Klicken Sie den Pfeil neben der Dropdown-Liste **Auslösen wenn** an, um die Auswahl von Operatoren anzuzeigen.

   b. Wählen Sie einen der Operatoren aus, indem Sie ihn hervorheben.

      Eine Beschreibung der Operatoren finden Sie im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*.

c. Geben Sie einen Wert für den Operator in das Argumentfeld neben dem Operatorfeld ein. Dies gibt den Schwellenwert des Operators an.

5. Geben Sie einen oder mehrere Vorgänge für den Fall an, dass die von Ihnen festgelegte Bedingung erfüllt wird. Die folgenden Vorgänge sind verfügbar:

   Tivoli-Hinweis senden versendet einen Hinweis an die Hinweisgruppe **OracleManager Sentry**. Um diese Nachricht zu empfangen, müssen Sie Subskribent dieser Gruppe sein. Klicken Sie den Pfeil an, um die Liste der Hinweisgruppen anzuzeigen und eine Auswahl zu treffen.

   Dialogfenster zeigt ein Alarm-Dialogfenster auf der Arbeitsoberfläche aller Administratoren (Standardeinstellung) oder des angegebenen Administrators an. Klicken Sie den Pfeil an, um die Liste der Administratoren anzuzeigen und eine Auswahl zu treffen.

   Symbol ändern ändert den Symbolstatus in einer Anzeigergruppe, so dass die Antwortstufe erkennbar ist. (Hierzu muss eine Anzeigergruppe einem Profil zugeordnet sein.)

   Tasks führt eine in einer beliebigen Task-Bibliothek angegebene Task aus.

   Anmerkung: Verwenden Sie den Knopf **Tasks** nicht zum Ausführen von Tivoli Manager for Oracle-Tasks; verwenden Sie hierzu die Option **Programm ausführen**.

   E-Mail senden an verschickt E-Mail an eine oder mehrere E-Mail-Adressen. Trennen Sie mehrfache E-Mail-Adressen durch Kommas.

   Protokollierung in Datei schreibt die vom Monitor zurückgegebenen Informationen in eine Protokolldatei. Existiert keine solche Datei, so wird sie erstellt. Sie müssen ein vorhandenes Verzeichnis für die Datei angeben.

   Programm ausführen startet ein Programm oder Skript.

Verwenden Sie die folgenden Schritte, um eine Task als Antwortaktion auszulösen:

a. Wählen Sie das Markierungsfeld **Programm ausführen** aus.

b. Geben Sie **wruntask** <*Task*> in das Textfenster rechts neben dem Markierungsfeld **Programm ausführen** ein.

   <*Task*> ist der CLI-Taskname und dessen Argumente. Siehe hierzu den Abschnitt “CLI-Syntax” in Kapitel 1 des Handbuchs *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*.

Enterprise Console-Ereignis senden sendet die vom Monitor zurückgegebenen Informationen als ein Ereignis an einen Tivoli Enterprise Console (TEC)-Server. Falls Sie diese Option auswählen, sollten Sie die Informatioenn im Abschnitt „Senden von Ereignissen an TEC (Tivoli Enterprise Console)” auf Seite 154 lesen.

6. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   Wenn Sie **Enterprise Console-Ereignis senden** ausgewählt haben, fahren Sie mit „Senden von Ereignissen an TEC (Tivoli Enterprise Console)” auf Seite 154 fort.

   —ODER—

   Wenn Sie **Enterprise Console-Ergebnis senden** nicht ausgewählt haben, fahren Sie mit „Festlegen eines Überwachungszeitplans” auf Seite 156 fort (wahlfrei).

   —ODER—

   Wenn Sie keine Ereignisse an TEC senden und keine Monitore planen möchten, fahren Sie mit „Benutzer- und Gruppen-IDs für ein Profil” auf Seite 167 fort.

Senden von Ereignissen an TEC (Tivoli Enterprise Console)

Anmerkung: Sie können dieses Kapitel überspringen, wenn Sie keine Ereignisse an TEC senden möchten.

In diesem Abschnitt wird das Senden von Ereignissen von Tivoli Manager for Oracle an TEC beschrieben. Der Ereignis-Server verwendet Ereignisgruppen, um Ereignisse auf die entsprechenden Kon-

solen zu übertragen. Die Task **ConfigureTECOracle** konfiguriert Ereignisfilter; zusätzliche Informationen hierzu finden Sie in „Konfigurieren von TEC zum Arbeiten mit Tivoli Manager for Oracle” auf Seite 72.

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein TEC-Ereignis zu erstellen:

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   Wenn Sie die in „Angeben von Antwortstufen” auf Seite 150 beschriebene Prozedur bereits durchgeführt haben, fahren Sie mit Schritt 3 fort.

   —ODER—

   Öffnen Sie den Dialog **Monitor editieren** in einem Profil für Distributed Monitoring.

2. Wählen Sie die **Antwortstufe** aus, die Sie für das Ereignis verwenden möchten.
3. Wählen Sie das Markierungsfeld **Enterprise Console-Ereignis senden** aus.
4. Geben Sie die Prioritätsstufe für das TEC-Ereignis an.
5. Wählen Sie den Host aus, auf dem sich der Ereignis-Server befindet.

Festlegen eines Überwachungszeitplans

Sie können einen Überwachungszeitplan festlegen, um Informationen zu bestimmten Zeiten zu erfassen.

Anmerkung: Sie können diesen Abschnitt überspringen, wenn Sie 1) den von Tivoli definierten Standardüberwachungszeitplan für das Profil verwenden und 2) keine individuellen Monitore innerhalb des Profils planen möchten.

Der von Tivoli definierte Standardüberwachungszeitplan sieht ein Stundenintervall vor. Sie können Monitore auch in kürzeren Abständen (bis zu einer Minute) planen. Es wird allerdings empfohlen, die Frequenz nicht höher als einmal alle fünf Minuten festzulegen, da das Festlegen hoher Frequenzen zu einer hohen Belastung des Client-Knotens führt. Legen Sie Ihre Überwachungsfrequenz im Hinblick darauf fest, wie oft Sie aktualisierte Informationen benötigen und wie viele Monitore Sie auf einem Endpunkt ausführen. Eine gute Ausgangsbasis hierzu ist die Verwendung des Standardüberwachungszeitplans, der dann auf der Basis der Überwachungsergebnisse entsprechend modifiziert werden kann.

Die Tivoli Distributed Monitoring-Steuerkomponente hat zur Zeit einen Zeitlimit-Wert von einer Minute. Stellen Sie daher sicher, dass die Ausführung aller Monitore aus den Monitorobjektgruppen **OracleDatabaseManager** und **OracleInstanceManager** innerhalb dieser Zeit beendet wird. Verwenden Sie Monitore aus der **OracleManagerAsync**-Objektgruppe, wenn der Überwachungsprozess länger als eine Minute dauert.

Die folgenden Optionen stehen zum Planen von Monitoren zur Verfügung:

- Legen Sie Ihren eigenen Standardzeitplan für alle Monitore in einem Profil fest.
- Legen Sie jeweils unterschiedliche Zeitpläne für die Monitore im Profil fest.
- Legen Sie Ihren eigenen Standardzeitplan für das Profil *sowie* individuelle Zeitpläne für bestimmte Monitore in dem Profil fest.

Individuelle Überwachungszeitpläne haben Vorrang vor profilweiten Plänen (siehe nachfolgendes Beispiel):

- Legen Sie Ihren eigenen Standardüberwachungszeitplan für *ProfilX* fest, das *MonitorA, MonitorB, MonitorC* und *MonitorD* enthält.
- Legen Sie individuelle Zeitpläne für *MonitorA* und *MonitorB* im *ProfilX* fest.

Beim Verteilen von *ProfilX* geschieht folgendes:

- *MonitorA* und *MonitorB* werden gemäß ihrer individuellen Zeitpläne ausgeführt.
- *MonitorC* und *MonitorD* werden gemäß des Standardzeitplans für *ProfilX* ausgeführt.

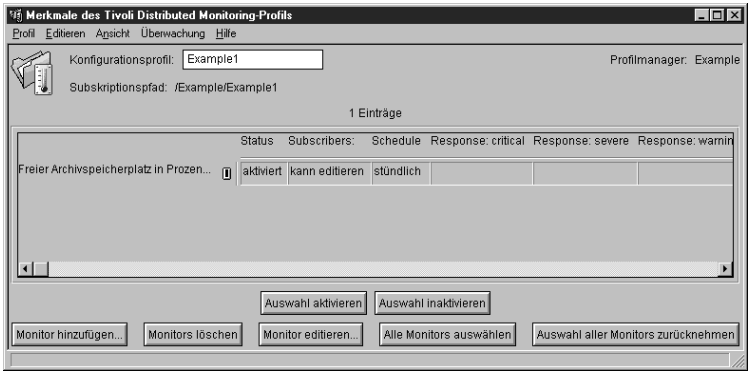
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Festlegen eines eigenen Standardzeitplans für ein Profil

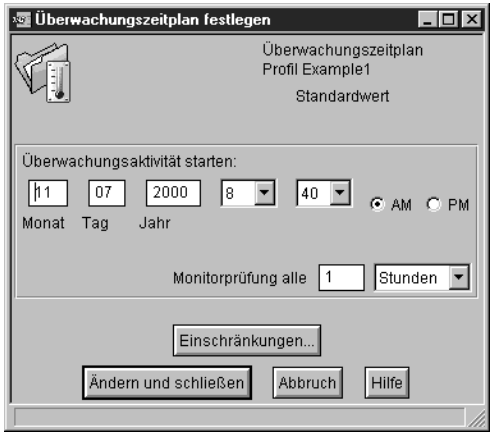
In diesem Abschnitt wird das Festlegen von Standardzeitplänen für Profile beschrieben

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Profilzeitpläne festzulegen:

1. Öffnen Sie das Fenster **Merkmale des Tivoli Distributed Monitoring-Profils** für das Profil.



2. Wählen Sie die Option **Editieren → Standardzeitplan festlegen**, um den Dialog **Überwachungszeitplan festlegen** anzuzeigen.



Beachten Sie, dass der Dialog das Wort **Standard** unter dem Profilnamen anzeigt.

3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   Um mit der Erfassung von Informationen zu beginnen, sobald der Monitor verteilt wird, geben Sie keine Werte in der Auswahlgruppe **Überwachungsaktivität starten** an.

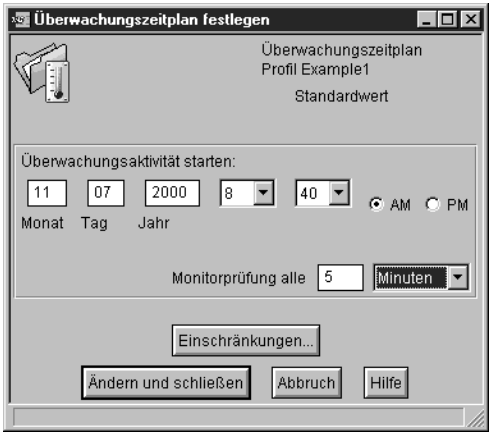
   —ODER—

   Um den Monitor zu einem festgelegten Zeitpunkt zu starten, gehen Sie folgendermaßen vor:

   a. Geben Sie das Datum in die Textfenster **Monat**, **Tag** und **Jahr** ein.

   b. Geben Sie die Stunde und Minute an und klicken Sie den Radioknopf **AM** bzw. **PM** an.

4. Geben Sie unter Verwendung des Textfensters **Monitorprüfung alle...** und der zugehörigen Dropdown-Liste an, wie oft der Monitor in einem vorgegebenen Zeitraum ausgeführt werden soll. Das Eingeben der Zahl **5** und die Angabe **Minuten** bedeuten, dass das Ausführen des Monitor in Abständen von fünf Minuten geplant ist.



5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   Beschränken Sie diesen Zeitplan auf bestimmte Stunden oder Tage der Woche. (Siehe „Einschränken eines Zeitplans” auf Seite 164.)

   —ODER—

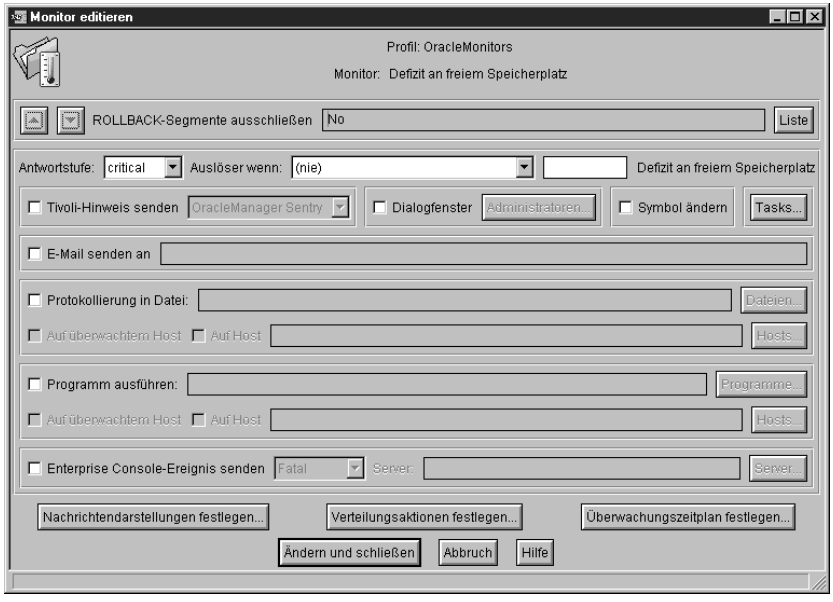
   Akzeptieren Sie den Zeitplan mit den Standardeinschränkungen, die das Ausführen der Monitore zu jeder Zeit zulassen, außer im Fall von Profileinschränkungen.

   a. Klicken Sie den Knopf **Ändern und schließen** an.

   b. Legen Sie individuelle Überwachungszeitpläne fest (*wahlfrei*). Siehe Abschnitt „Festlegen individueller Zeitpläne für einzelne Monitore” auf Seite 161.

Festlegen individueller Zeitpläne für einzelne Monitore

Um diese Prozedur ausführen zu können, muss der Dialog **Monitor editieren** angezeigt werden.



Führen Sie die folgenden Schritte aus, um individuelle Zeitpläne für individuelle Monitore festzulegen:

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   Fahren Sie mit Schritt 3 fort, wenn der Dialog **Monitor editieren** angezeigt wird oder Sie die Überwachungsquelle unter Verwendung der in „Hinzufügen von Monitoren zu einem Profil” auf Seite 145 beschriebenen Prozedur bereits hinzugefügt haben.

   —ODER—

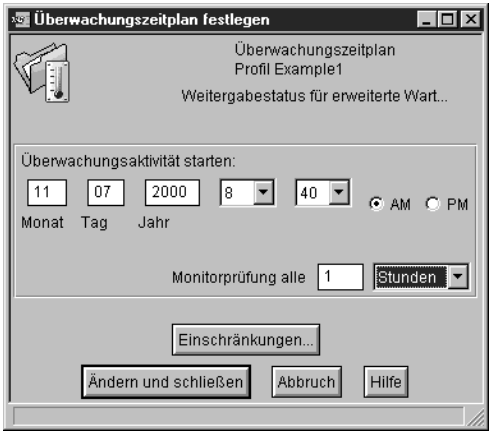
   Gehen Sie folgendermaßen vor, um den Dialog **Monitor editieren** anzuzeigen:

   a. Klicken Sie das Profilsymbol, das den Monitor enthält, doppelt an.

   b. Wählen Sie den Monitor aus, den Sie bearbeiten möchten.

c. Klicken Sie den Knopf **Monitor editieren** an, um den Dialog **Monitor editieren** anzuzeigen.

2. Klicken Sie den Knopf **Überwachungszeitplan festlegen** an, um den Dialog **Überwachungszeitplan festlegen** anzuzeigen.



Der Dialog zeigt den Namen des zu planenden Monitors, **Weitergabestatus für erweiterte Warteschlange**, unterhalb des Profilnamens an. Beide Namen erscheinen in der rechten oberen Ecke des Dialogs.

3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   Um mit der Erfassung von Informationen zu beginnen, sobald der Monitor verteilt wird, geben Sie keine Werte in der Auswahlgruppe **Überwachungsaktivität starten** an.

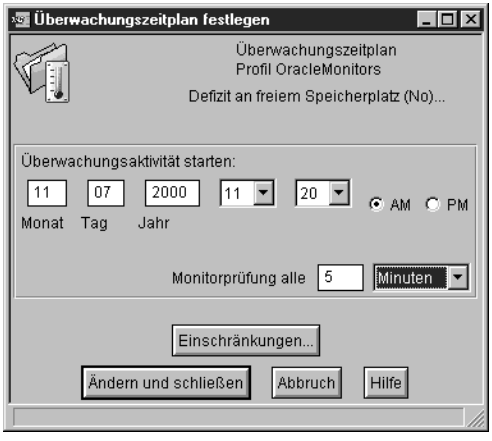
   —ODER—

   Um den Monitor zu einem festgelegten, zukünftigen Zeitpunkt zu starten, gehen Sie wie folgt vor:

   a. Geben Sie das Datum in die Textfenster **Monat**, **Tag** und **Jahr** ein.

   b. Geben Sie die Stunde und Minute an und klicken Sie den Radioknopf **AM** bzw. **PM** an.

4. Geben Sie unter Verwendung des Textfensters **Monitorprüfung alle...** und der zugehörigen Dropdown-Liste an, wie oft der Monitor in einem vorgegebenen Zeitraum ausgeführt werden soll. Das Eingeben der Zahl **5** und die Angabe **Minuten** bedeuten, dass das Ausführen des Monitor in Abständen von fünf Minuten geplant ist.



5. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

   Beschränken Sie diesen Zeitplan auf bestimmte Stunden oder Tage der Woche. (Siehe „Einschränken eines Zeitplans” auf Seite 164.)

   —ODER—

   Akzeptieren Sie den Zeitplan mit den Standardeinschränkungen, die das Ausführen der Monitore zu jeder Zeit zulassen, außer im Fall von Profileinschränkungen.

   a. Klicken Sie den Knopf **Ändern und schließen** an.

   b. Klicken Sie den Knopf **Ändern und schließen** im Dialog **Monitor editieren** an.

   c. Fahren Sie mit „Benutzer- und Gruppen-IDs für ein Profil” auf Seite 167 fort.

Einschränken eines Zeitplans

In diesem Abschnitt wird das Einschränken eines bestimmten Überwachungszeitplans durch das Festlegen breiter Parameter (z. B. bestimmter Stunden oder Tage in der Woche) beschrieben. Die Standardeinschränkungen erlauben das Ausführen von Monitoren zu jeder Zeit, außer im Fall von Profileinschränkungen.

Führen Sie die folgenden Schritte zur Einschränkung eines Zeitplans aus:

1. Legen Sie vor dem Start dieser Prozedur den Zeitplan mit Hilfe der in „Festlegen eines eigenen Standardzeitplans für ein Profil” auf Seite 158 oder „Festlegen individueller Zeitpläne für einzelne Monitore” auf Seite 161 beschriebenen Prozeduren fest.

2. Klicken Sie den Knopf **Einschränkungen** an, um den Dialog **Einschränkungen für Überwachungszeitplan** anzuzeigen.



3. Wählen Sie eine oder mehrere der Optionen unter **Überwachungsaktivität zulassen** aus.

   Am Tag bzw. **Bei Nacht** führt den Monitor während der von Tivoli Distributed Monitoring festgelegten Stunden aus. Diese werden standardmäßig ausgewählt.

   Während der Woche bzw. **Am Wochenende** führt den Monitor an den Tivoli Distributed Monitoring festgelegten Tagen aus. Diese werden standardmäßig ausgewählt.

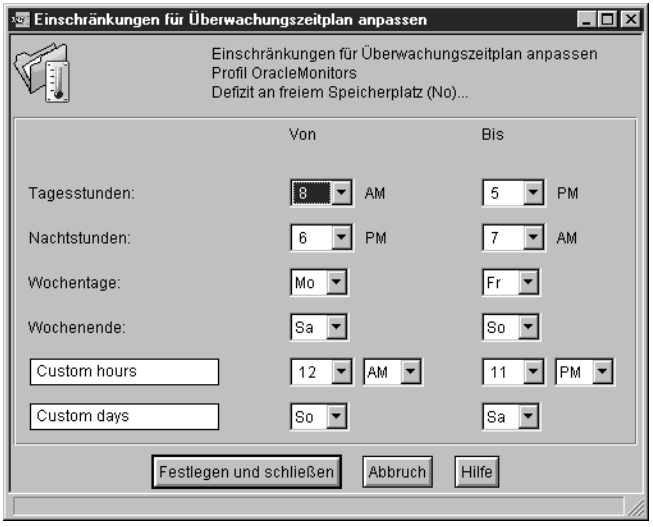
4. Sie können jetzt einen der folgenden Schritte wählen:

   Passen Sie die Einschränkungen durch Neudefinition der Optionen an. Fahren Sie hierzu mit Schritt 5 fort.

   —ODER—

   Klicken Sie den Knopf **Festlegen und schließen** an, um diese Einschränkungen ohne Anpassung zu akzeptieren.

5. Klicken Sie den Knopf **Anpassen...** an, um den Dialog **Einschränkungen für Überwachungszeitplan anpassen** anzuzeigen.



Die **AM**- und **PM**-Dropdown-Listen neben den Bezeichnungen **Tagesstunden** und **Nachtstunden** markieren die jeweils für die Optionen **Am Tag** und **Bei Nacht** festgelegten Zeiträume im Dialog **Einschränkungen für Überwachungszeitplan**.

Die Dropdown-Listen mit Wochentagen neben den Bezeichnungen **Wochentage** und **Wochenende** markieren die jeweils für die Optionen **Während der Woche** und **Am Wochenende** festgelegten Zeiträume im Dialog **Einschränkungen für Überwachungszeitplan**. Die Dropdown-Listen neben den Bezeichnungen **Custom hours** und **Custom days** markieren die für diese Optionen im Dialog **Einschränkungen für Überwachungszeitplan** festgelegten Zeiträume.

6. Wählen Sie die Optionen aus, die die Einschränkungen am vorteilhaftesten für Ihre Umgebung anpassen. Wenn Sie beispielsweise das Markierungsfeld **Am Tag** ausgewählt haben, um einen Überwachungszeitplan zwischen 3 Uhr morgens (3 A.M.) und 2 Uhr nachmittags (2 P.M.) vorzubereiten, wählen Sie **3** und **2** in den **AM**- bzw. **PM**-Dropdown-Listen für das Feld **Tagesstunden** aus.

7. Klicken Sie den Knopf **Festlegen und schließen** an, um Ihre Auswahl festzulegen und zum Dialog **Einschränkungen für Überwachungszeitplan** zurückzukehren.
8. Klicken Sie den Knopf **Festlegen und schließen** an, um Ihre Auswahl festzulegen und zum Dialog **Monitor editieren** zurückzukehren.
9. Klicken Sie den Knopf **Ändern und schließen** an. Der Dialog wird geschlossen.
10. Klicken Sie den Knopf **Ändern und schließen** im Dialog **Monitor editieren** an.

Benutzer- und Gruppen-IDs für ein Profil

Die Benutzer- und Gruppen-IDs für ein Profil werden von dem Betriebssystem festgelegt, unter dem ein Monitor ausgeführt wird, wie in der folgenden Tabelle dargestellt:

Betriebssystem	Benutzer- und Gruppen-IDs
UNIX	**nobody**
Windows NT	**tmersrved**

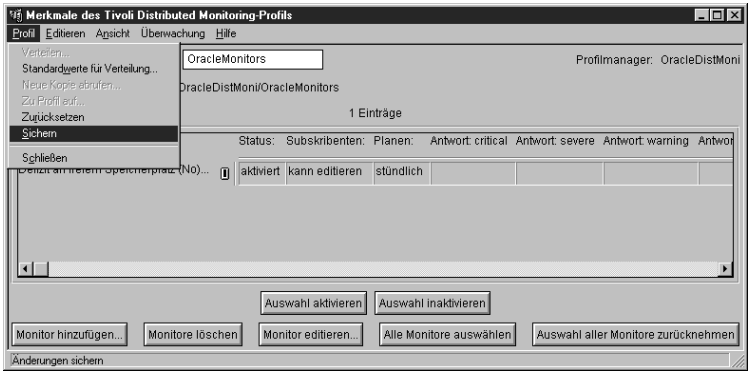
Anmerkung: Im Fenster **Merkmale des Tivoli Distributed Monitoring-Profils** gibt es eine Menüoption **Editieren → Benutzer- und Gruppen-ID festlegen**. Diese Option wird von Tivoli Distributed Monitoring zur Verfügung gestellt. In diesen Dialog eingegebene Änderungen werden von Tivoli Manager for Oracle ignoriert.

Oracle-Monitore können nur von einem Tivoli-Administrator mit der Berechtigungsklasse **oracle_monitor** ausgeführt werden. Der Administrator muss darüber hinaus eine Anmeldung für jede Maschine besitzen, auf der der Monitor ausgeführt wird. Sie können die Anmeldungen für einen Administrators im Dialog **Anmeldungen bearbeiten** in der Objektgruppe **Administratoren** finden.

Sichern des Profils

Wenn Sie das Profil vollständig eingerichtet haben, können Sie es mit Hilfe der folgenden Schritte sichern:

1. Öffnen Sie das Fenster **Merkmale des Tivoli Distributed Monitoring-Profils**.
2. Wählen Sie die Option **Profil → Sichern**.



Einrichten von Monitoren über die Befehlszeile

Folgen Sie den in diesem Abschnitt beschriebenen Schritten, um Ihre Monitore über die Befehlszeile einzurichten.

Weitere Informationen zu den Befehlen in diesem Abschnitt finden Sie im Handbuch *Tivoli Framework Reference Guide* sowie im *Tivoli Distributed Monitoring Referenzhandbuch*.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um Monitore über die Befehlszeile einzurichten:

1. Verwenden Sie den Befehl **wsetpr** zum Angeben der Ressourcenarten, mit denen Sie in Ihrem Richtlinienbereich arbeiten möchten. Um beispielsweise anzugeben, dass der Richtlinienbereich **TestRegion** die Ressourcenarten **OracleDatabase** und **SentryProfile** enthalten kann, geben Sie folgenden Befehl ein:

   ```
   wsetpr OracleDatabase SentryProfile @PolicyRegion:TestRegion
   ```

2. Verwenden Sie den Befehl **wcrtprfmgr**, um einen Profilmanager zu erstellen. Um beispielsweise einen Profilmanager namens **ProfMgr2** im Richtlinienbereich **TestRegion** zu erstellen, geben Sie folgenden Befehl ein:

   ```
   wcrtprfmgr @PolicyRegion:TestRegion ProfMgr2
   ```

3. Verwenden Sie den Befehl **wcrtprf**, um ein Profil zu erstellen. Um beispielsweise ein Profil namens **SentryProf2** im Richtlinienbereich **ProfMgr2** zu erstellen, geben Sie folgenden Befehl ein:

   ```
   wcrtprf @ProfileManager:ProfMgr2 SentryProfile SentryProf2
   ```

4. Verwenden Sie den Befehl **wsetcoll**, um die Zuordnung des Profils **SentryProf2** zur Objektgruppe **Indicatorcollection2** festzulegen. Geben Sie folgenden Befehl ein:

   ```
   wsetcoll IndicatorCollection2 SentryProf2
   ```

5. Verwenden Sie den Befehl **waddmon**, um Monitore zu erstellen. Spezifische Beispiele für die Verwendung des Befehls **waddmon** für Oracle-Monitore finden Sie in den Abschnitten “CLI-Syntax” und “CLI-Beispiele” in Kapitel 1 des Handbuchs *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*.

   Die Syntax zum Versenden eines Ereignisses unter Verwendung des Befehls **waddmon** an TEC sollte etwa folgendermaßen aussehen:

   ```
   waddmon 'OracleInstanceManager' 'rdbmsstate' -t
   '1 hours' -s 2000-09-18 16:50 \
   -A D -b 8 -e 5 \
   -A N -b 6 -e 7 \
   -A W -b Mon -e Fri \
   -A weekend -b Sat -e Sun \
   +A Customhours -b 12 -e 11 +A Customdays -b Sun -e Sat \
   -Mn std -Mp std -Me std -Ml std -Mt std \
   -c 'critical' -c 'severe' -c 'warning' -c 'normal' -c 'always' \
   -T FATAL @EventServer:EventServer#nemuchay-region SentryProf2
   ```

Einrichten einer Subskription von Endpunkten auf Profilmanagern

Sie müssen Subskribenten zum Profilmanager hinzufügen, bevor Sie ein Monitoring-Profil verteilen können. Das Einrichten einer Subskription eines Endpunks auf einem Profilmanager legt fest, welche Ressourcen ein Profil bei dessen Verteilung erhalten. Tivoli Distributed Monitoring verwendet die Subskribentenliste zur Feststellung der Endpunkte, die zum Überwachen von Ressourcen verwendet werden bzw. verwendet werden können.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Die Subskription eines Endpunkts auf einen Profilmanager einrichten	Richtlinienbereiche des Profilmanagers und des Subskribenten	**admin** (Profil) und **oracle_dba** (Datenbankendpunkt)

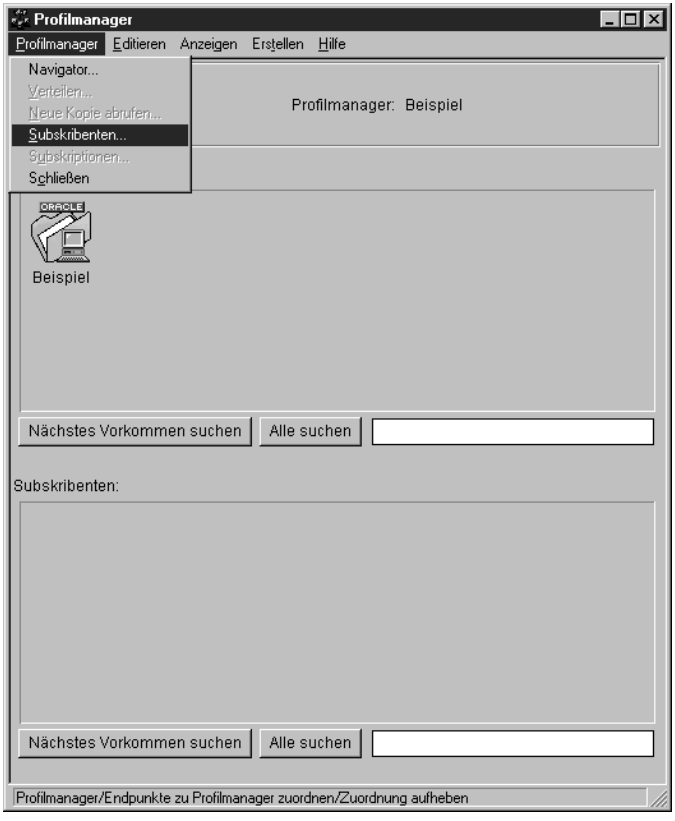
Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Einrichten von Subskriptionen für Endpunkte über die Arbeitsoberfläche

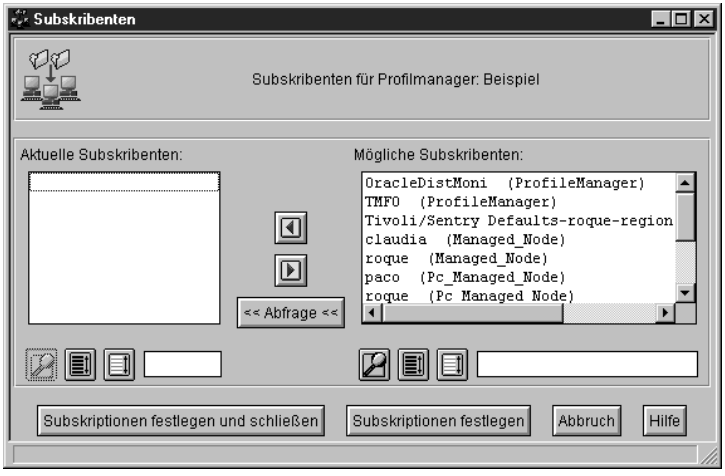
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Subskribenten zum Profilmanager hinzuzufügen:

1. Öffnen Sie den Richtlinienbereich, der die Profile enthält, die Sie von der Tivoli-Arbeitsoberfläche aus verteilen möchten.
2. Klicken Sie im Fenster **Richtlinienbereich** den Profilmanager, den Sie verwenden möchten, doppelt an.

3. Wählen Sie die Option **Profilmanager → Subskribenten...** aus.

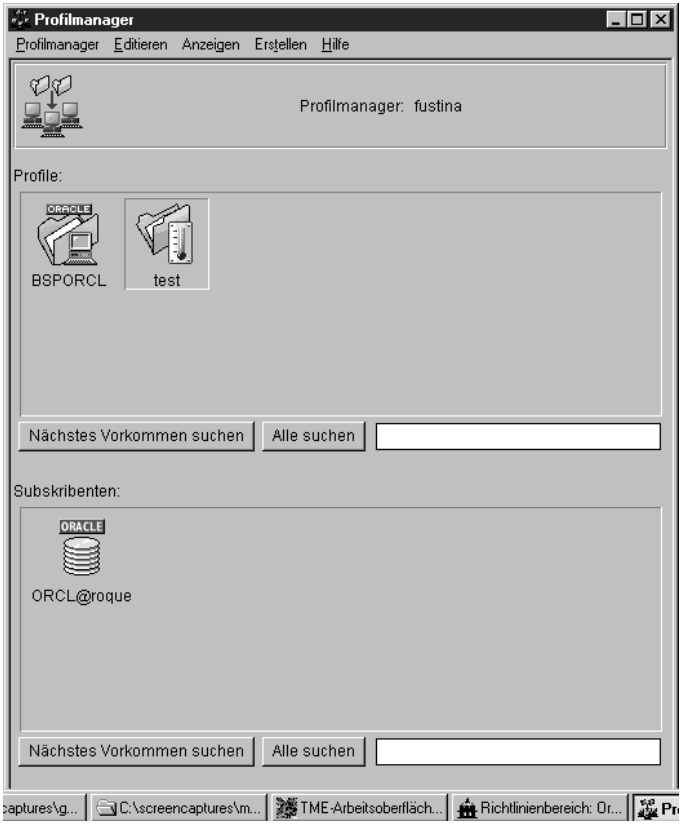


Der Dialog **Subskribenten** wird angezeigt.



4. Wählen Sie die Subskribenten aus, auf die Sie über die Liste **Mögliche Subskribenten** erstellte Profil verteilen möchten.
5. Klicken Sie den Knopf mit dem Linkspfeil an, um die ausgewählten Subskribenten in die Liste **Aktuelle Subskribenten** zu verschieben.
6. Klicken Sie den Knopf **Subskriptionen festlegen und schließen** an.

   Die Symbole der neuen Subskribenten werden im Fenster **Profilmanager** angezeigt.



Einrichten von Subskriptionen für Endpunkten über die Befehlszeile

Verwenden Sie den Befehl **wsub**, um Subskribenten zum Profilmanager hinzuzufügen. Um beispielsweise die Subskribenten **DBMXSERV@DBMXSERV** und **nemuchay@nemuchay** (beides Oracle-Datenbankendpunkt) zum Profilmanager **ProfMgr2** hinzuzufügen, geben Sie folgenden Befehl ein:

```
wsub @ProfileManager:ProfMgr2 @OracledatabaseManager:DBMXSERV@DBMXSERV \
@OracleDatabaseManager:nemuchay@nemuchay
```

Weitere Informationen zum Befehl **wsub** finden Sie im *Tivoli Framework Referenzhandbuch*.

Verteilen eines Monitoring-Profils

Sobald Ihr Monitoring-Profil eingerichtet ist und über Subskribenten verfügt, können Sie es verteilen.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklassen, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ein Profil auf die nächste Ebene verteilen	Profil	**admin**
Ein Profil auf alle Ebenen verteilen, oder von einem Datenbankendpunkt aus verteilen	Profil und Oracle-Endpunkt	**admin** (Profil) und **oracle_dba** (Datenbankendpunkt)

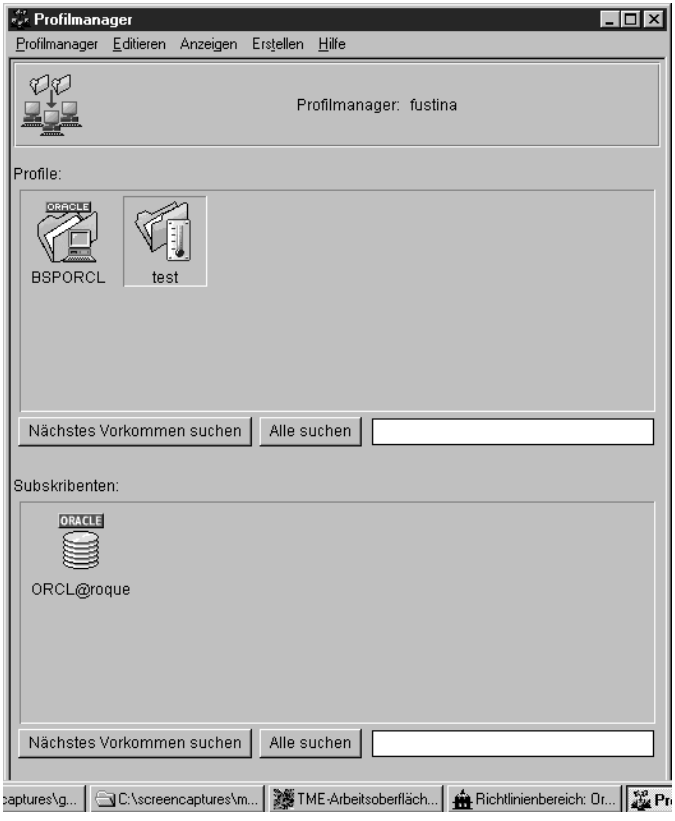
Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Verteilen eines Monitoring-Profils über die Arbeitsoberfläche

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Profil zu verteilen:

1. Wählen Sie den Richtlinienbereich aus, der die Profile enthält, die Sie über die Tivoli-Arbeitsoberfläche verteilen möchten.
2. Klicken Sie im Fenster **Richtlinienbereich** den Profilmanager, den Sie verwenden möchten, doppelt an.

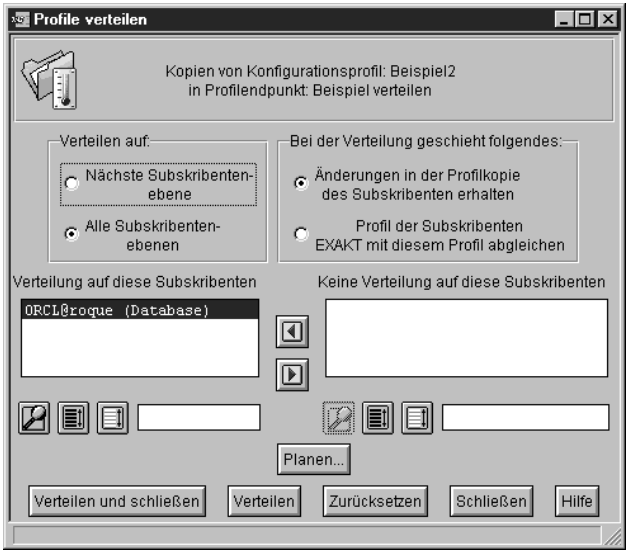
Das Fenster **Profilmanager** wird angezeigt.



3. Wählen Sie das zu verteilende Profil aus und klicken Sie es doppelt an, um das Fenster **Merkmale des Tivoli Distributed Monitoring-Profils** anzuzeigen.


Merkmale des Tivoli Distributed Monitoring-Profils
Profil Editieren Ansicht Überwachung Hilfe
Konfigurationsprofil: test
Profilmanager: fustina
Subskriptionspfad: /fustina/test
4 Einträge
Status: Subskribenten: Planen: Antwort: critical Antwort: severe Antwort: warning Antwort: norm
Aktive Transaktionen () aktiviert kann editieren stündlich
Alle v$sysstat-Werte (Beispiel) aktiviert kann editieren stündlich
Puffer-Cache-Trefferquote () aktiviert kann editieren stündlich
RDBMS-Status () aktiviert kann editieren stündlich
Auswahl aktivieren
Auswahl inaktivieren
Monitor hinzufügen...
Monitore löschen
Monitor editieren...
Alle Monitore auswählen
Auswahl aller Monitore zurücknehmen

4. Wählen Sie die Option **Profil** → **Verteilen...** aus.
   Der Dialog **Profile verteilen** wird angezeigt.



5. Wählen Sie einen der folgenden Radioknöpfe aus der Auswahlgruppe **Verteilen auf** aus, um anzugeben, welche Subskribenten das Profil erhalten sollen:

   Nächste Subskribentenebene verteilt das Profil nur auf die Subskribenten, die in der Liste **Verteilung auf diese Subskribenten** aufgeführt sind. Diese Auswahl verteilt das Profil nur auf Subskribenten des Profilmanagers und nicht auf Subskribenten unterer Ebenen. Wenn sich ein Profilmanager mit Subskribenten auf der nächsten Ebene befindet, müssen Sie den Verteilerprozess vom Profilmanager möglicherweise auf mehr als einer Ebene ausführen, um alle Profilendpunkte zu erreichen.

   Alle Subskribentenebenen verteilt auf alle Subskribentenebenen. Verwenden Sie diese Option, wenn eine der folgenden Bedingungen vorliegt:

   - Ein oder mehrere Profilmanager sind Subskribenten des Profilmanagers, der das Profil enthält, und Sie möchten das Profil auf alle Subskribenten in der Verteilungshierarchie verteilen.
   - Der Profilmanager, der das Profil enthält, hat lediglich Datenbanken als Subskribenten.

6. Wählen Sie einer der folgenden Optionen aus der Auswahlgruppe **Bei der Verteilung geschieht folgendes** aus:

   Änderungen in der Profilkopie des Subskribenten erhalten behält Einträge bei, die im Profil des Subskribenten erscheinen, obwohl diese nicht in dem Profil erscheinen, das verteilt wird.

   Profil der Subskribenten EXAKT mit diesem Profil abgleichen überschreibt das Profil des Subskribenten mit einer exakten Kopie des zu verteilenden Profils.

   Anmerkung: Verwenden Sie für diese Prozedur nicht die Liste **Verteilung auf diese Subskribenten**. Siehe „Einrichten einer Subskription von Endpunkten auf Profilmanagern” auf Seite 170.

7. Verteilen Sie das Profil sofort oder legen Sie einen Zeitpunkt fest, zu dem es verteilt werden soll.

Klicken Sie zum sofortigen Verteilen des Profils den Knopf **Verteilen und schließen**, um den Dialog nach dem Verteilen des Profils zu schließen.

—ODER—

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Zeitpunkt für die Verteilung des Profils festzulegen:

a. Klicken Sie den Knopf **Planen...** an, um den Dialog **Geplanten Job hinzufügen** anzuzeigen.

b. Verwenden Sie den Dialog **Geplanten Job hinzufügen**, um einen Zeitplan für die Verteilung zu erstellen und Distributed Monitoring anzuweisen, das Verteilen des Profils erneut zu versuchen, falls der/die erste(n) Versuch(e) fehlschlagen sollten.

c. Klicken Sie den Knopf **Verteilen und schließen** im Dialog **Verteiltes Profil** an, um das Profil zu verteilen und zum Fenster **Merkmale des Tivoli Distributed Monitoring-Profils** zurückzukehren.

8. Wählen Sie die Option **Profil → Schließen** aus, um das Fenster zu schließen.

Verteilen eines Monitoring-Profils über die Befehlszeile

Verwenden Sie den Befehl **wdistrib** zum Verteilen eines Profils über die Befehlszeile. Um beispielsweise das Profil **Sentry Profile PerformanceProfile** auf einen Tivoli Manager for Oracle-Endpunkt mit der Bezeichnung **nemuchay@nemuchay** zu verteilen, geben Sie folgenden Befehl in der Befehlszeile ein:

```
wdistrib -l maintain @SentryProfile:PerformanceProfile \
@Oracle:nemuchay@nemuchay
```

Hierdurch wird das Profil unter Beibehaltung lokaler Änderungen auf die subskribierende Datenbank verteilt.

Weiter Informationen zum Befehl **wdistrib** finden Sie im *Tivoli Framework Referenzhandbuch* oder auf der Onlinehandbuch-Seite.

Feststellen, welche Monitore auf einen Endpunkt verteilt wurden

Über die Tivoli-Arbeitsoberfläche können Sie rasch feststellen, welche Monitore auf einen bestimmten Endpunkt verteilt wurden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um festzustellen, welche Monitore verteilt wurden:

1. Lokalisieren Sie das Endpunktsymbol und klicken sie es doppelt an. Das Fenster für diesen Endpunkt wird angezeigt.
2. Suchen Sie im Fenster des Endpunkts nach einem Symbol, das ein Profil repräsentiert. Wenn Sie dieses Symbol nicht finden können, wurden keine Monitore auf diesen Endpunkt verteilt. (Monitore, die von einem datenlosen Profilmanager verteilt wurden, werden in Profilen nicht angezeigt.)
3. Wenn Sie ein Symbol für ein Profil finden, klicken Sie es doppelt an. Das Fenster **Merkmale des Tivoli Distributed Monitoring-Profils**, das die auf den Endpunkt verteilten Monitore auflistet, wird angezeigt.

Feststellen, welche Monitore auf einen Endpunkt ausgeführt werden

Sie können über die Tivoli-Arbeitsoberfläche nicht feststellen, welche Monitore auf einem Endpunkt ausgeführt werden. Verwenden Sie den Befehl **wlseng**, um festzustellen, welche Monitore auf einem Endpunkt ausgeführt werden. Um beispielsweise die auf **manzana** ausgeführten Endpunkte aufzulisten, geben Sie folgenden Befehl in der Befehlszeile ein. Die Option **–l** stellt eine lange Auflistung zur Verfügung.

```
wlseng -l manzana
```

Eine vollständige Übersicht über diesen Befehl finden Sie im *Tivoli Distributed Monitoring Benutzerhandbuch*.

9

Verwalten von Tabellenbereichen und Datendateien

In diesem Kapitel wird das Ausführen der Standardoperationen in Tabellenbereichen unter Verwendung der Optionen **Tabellenbereiche...** und **Datendateien...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols beschrieben. Das Kapitel beschreibt die folgenden Tasks:

- Einen Tabellenbereich in den Offline- bzw. Online-Status setzen
- Einen Tabellenbereich erstellen
- Einen Tabellenbereich mit einer COALESCE-Operation zusammenfügen
- Einen Tabellenbereich von permanent nach temporär bzw. von temporär nach permanent konvertieren
- Den Standardspeicher für einen Tabellenbereich ändern
- Einen Tabellenbereich löschen
- Eine Datendatei zu einem Tabellenbereich hinzufügen
- Eine Datendatei umbenennen
- Eine Datendatei in den Offline- bzw. Online-Status setzen
- Eine Datendatei löschen

Versetzen eines Tabellenbereichs in den Offline- bzw. Online-Status

Die Optionen **Offline** und **Online** ermöglichen Ihnen, einen Tabellenbereich in den Offline- bzw. Online-Status zu versetzen. Diese Optionen rufen den Oracle-Befehl **Alter Tablespace** mit dem Standardparameter **Normal** auf.

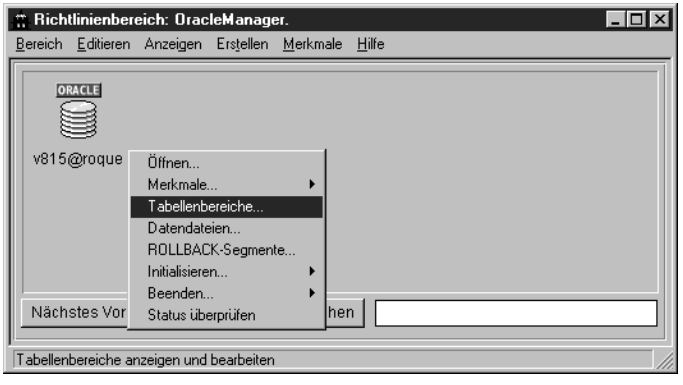
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Einen Tabellenbereich in den Offline- bzw. Online-Status setzen	Datenbank	**oracle_dba**

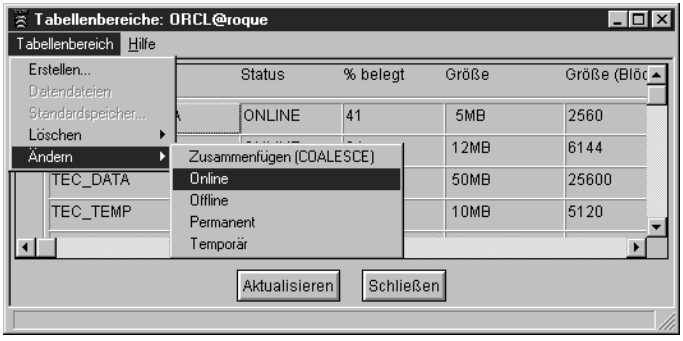
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Tabellenbereich in den Offline- bzw. Online-Status zu setzen:

1. Wählen Sie die Option **Tabellenbereiche...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus, um das Fenster **Tabellenbereiche** anzuzeigen.



2. Heben Sie den Tabellenbereich hervor.
3. Wählen Sie die Option **Ändern → Online** bzw. **Offline** aus dem Menü **Tabellenbereich** aus.



Erstellen eines Tabellenbereichs

Sie können einen Tabellenbereich unmittelbar nach dessen Erstellen in den Online-Status setzen.

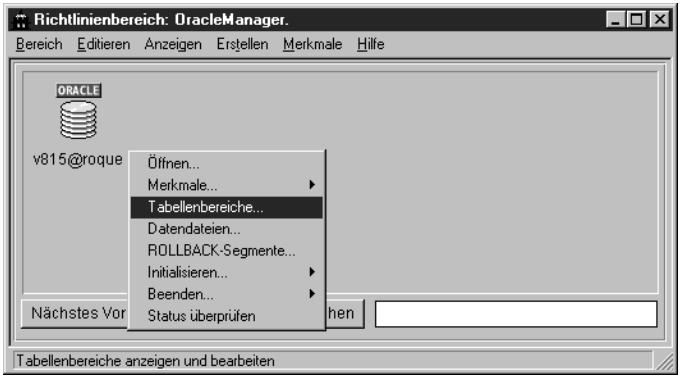
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Einen Tabellenbereich erstellen	Datenbank	**oracle_dba**

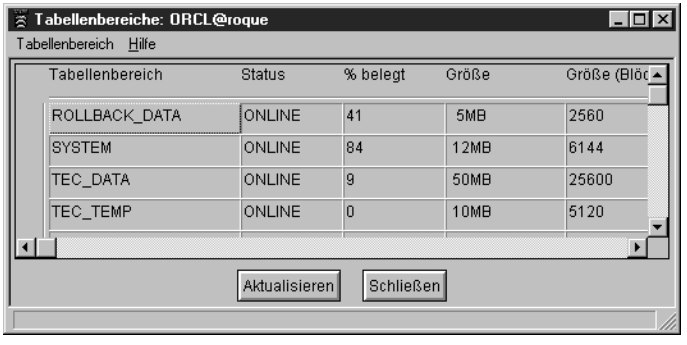
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Tabellenbereich zu erstellen:

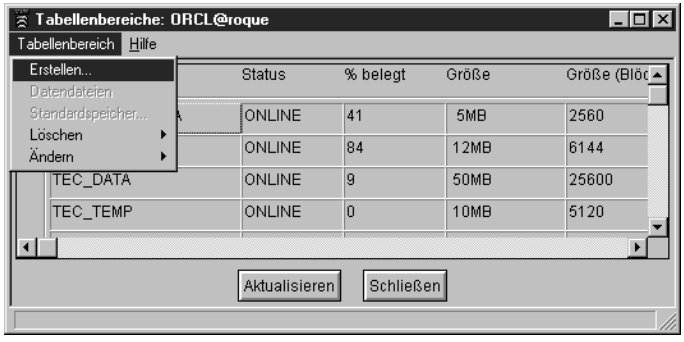
1. Wählen Sie die Option **Tabellenbereiche...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus.



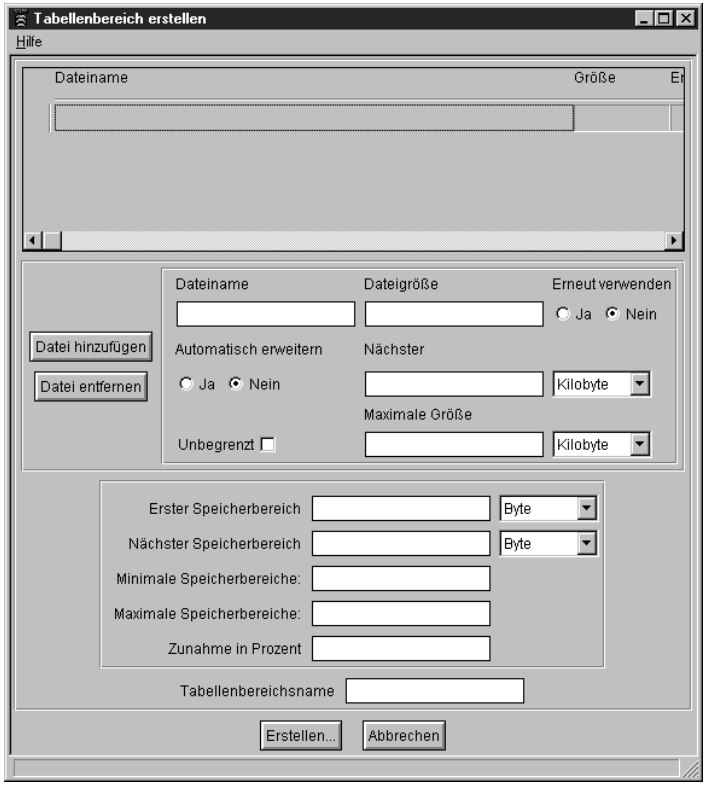
Das Fenster **Tabellenbereiche** wird angezeigt.



2. Wählen Sie die Option **Erstellen** aus dem Menü **Tabellenbereich** aus.



Das Fenster **Tabellenbereich erstellen** wird angezeigt.



3. Führen Sie die folgenden Schritte für jede der Dateien aus, die Sie zu dem Tabellenbereich hinzufügen möchten:

   a. Geben Sie den Namen und die Größe der Datei in die Textfenster **Dateiname** und **Dateigröße** ein.

   b. Wählen Sie den Radioknopf **Erneut anwenden - Ja** für alle bereits bestehenden Dateien aus.

   c. Geben Sie die Parameter zur Option **Automatisch Erweitern** in die entsprechenden Felder ein.

   d. Klicken Sie den Knopf **Datei hinzufügen** an, um die Datei zur Liste hinzuzufügen.

4. Geben Sie alle vom Standard abweichenden Werte für die Speicherklauseln in die entsprechenden Felder ein.

5. Geben Sie den Namen des neuen Tabellenbereichs in das Textfenster **Tabellenbereichsname** ein.

6. Klicken Sie den Knopf **Erstellen...** an, um den Tabellenbereich zu erstellen und das Fenster zu schließen.

   —ODER—

   Klicken Sie den Knopf **Abbrechen** an, um zum Fenster **Tabellenbereiche** zurückzukehren.

Zusammenfügen eines Tabellenbereichs mit einer COALESCE-Operation

Sie können mit der COALESCE-Operation für jede Datendatei im Tabellenbereich alle aneinander angrenzenden Speicherbereiche in größere, zusammenhängende Bereiche zusammenfügen.

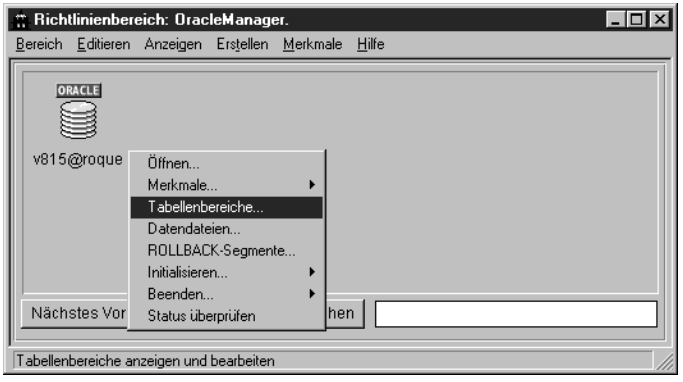
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Einen Tabellenbereich mit einer COALESCE-Operation zusammenfügen	Datenbank	**oracle_dba**

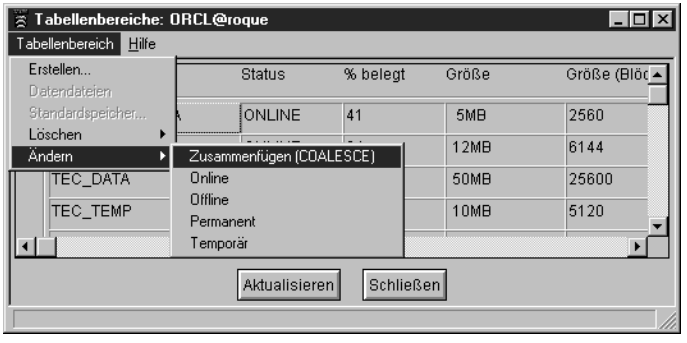
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Tabellenbereich zusammenzufügen:

1. Wählen Sie die Option **Tabellenbereiche...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus.



2. Heben Sie den zusammenzufügenden Tabellenbereich hervor und wählen Sie die Option **Ändern → Zusammenfügen** aus dem Pulldown-Menü **Tabellenbereich** aus.



Konvertieren eines Tabellenbereichs von permanent nach temporär bzw. von temporär nach permanent

Sie können einen Tabellenbereich von permanent nach temporär bzw.von temporär nach permanent konvertieren. In einem ***permanenten Tabellenbereich*** können Sie permanente Datenbankobjekte speichern; dies ist der Standardwert beim Erstellen eines Tabellenbereichs. Permanenten Datenbankobjekte können nicht in einem ***temporären Tabellenbereich*** gespeichert werden.

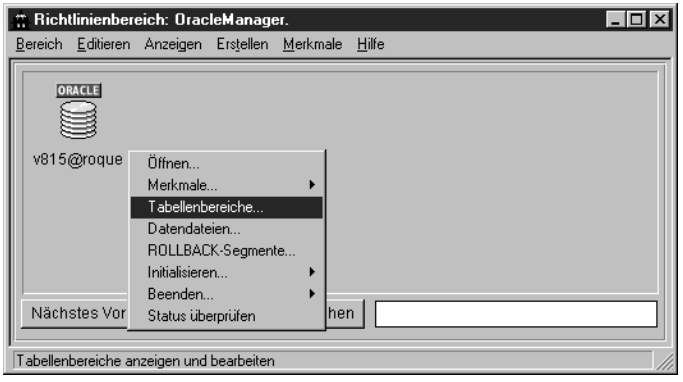
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	**Kontext**	**Erforderliche Berechtigungsklasse**
Einen Tabellenbereich von permanent nach temporär bzw. von temporär nach permanent konvertieren	Datenbank	**oracle_dba**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

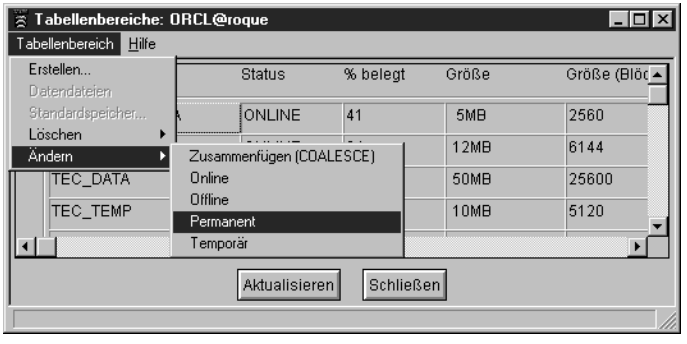
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Tabellenbereich zu konvertieren:

1. Wählen Sie die Option **Tabellenbereiche...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus.



2. Heben Sie den zu konvertierenden Tabellenbereich hervor.

3. Wählen Sie die Option **Ändern → Permanent** bzw. **Temporär** aus dem Menü **Tabellenbereich** aus.



Ändern der Standardspeicherklausel für einen Tabellenbereich

Sie können die Standardspeicherklausel für einen Tabellenbereich anzeigen oder ändern.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Den Standardspeicher für einen Tabellenbereich ändern	Datenbank	**oracle_dba**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

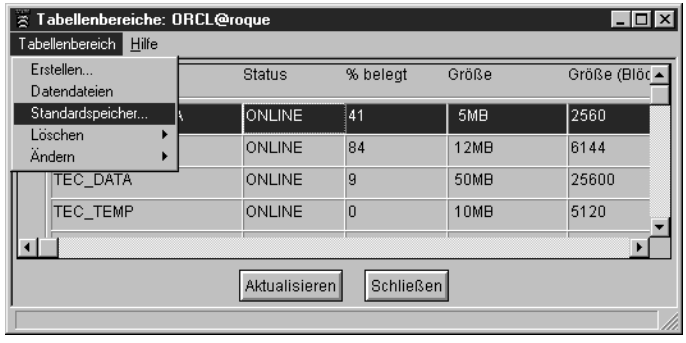
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Standardspeicher zu ändern:

1. Wählen Sie die Option **Tabellenbereiche...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus, um das Fenster **Tabellenbereiche** anzuzeigen.

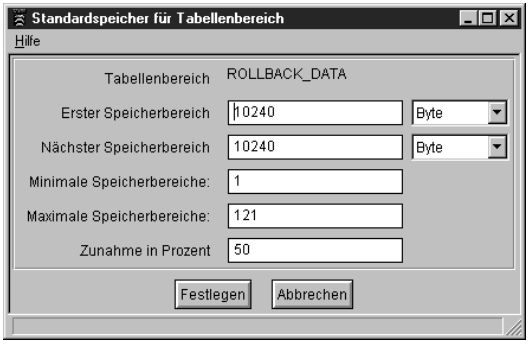


2. Heben Sie den Tabellenbereich hervor, dessen Standardspeicherklausel Sie anzeigen oder ändern möchten.

3. Wählen Sie die Option **Standardspeicher** aus dem Menü **Tabellenbereich** aus.



Tivoli zeigt den Dialog **Standardspeicher für Tabellenbereich** an.



4. Geben Sie zum Ändern von Standardspeicherklauseln die neuen Werte in die entsprechenden Felder ein und klicken Sie den Knopf **Festlegen** an.

Löschen eines Tabellenbereichs löschen

Sie können einen Tabellenbereich und dessen Inhalt aus einer Datenbank löschen, wenn dieser nicht länger benötigt wird. Sie können alle Tabellenbereiche löschen, mit Ausnahme des Tabellenbereichs SYSTEM.

Anmerkung: Das Löschen eines Tabellenbereichs kann ernsthafte Konsequenzen für ihre Datenbank haben. Löschen Sie keinen Tabellenbereich, bevor Sie sich mit den Auswirkungen dieses Befehls vertraut gemacht haben. Wenn Sie sich nicht im Modus **Archivprotokoll** befinden, kann es sein, dass sich die Datenbank nicht erneut starten lässt. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Oracle-Dokumentation.

Es ist empfehlenswert, vor und nach dem Löschen eines Tabellenbereichs eine vollständige Sicherungskopie der Datenbank zu erstellen.

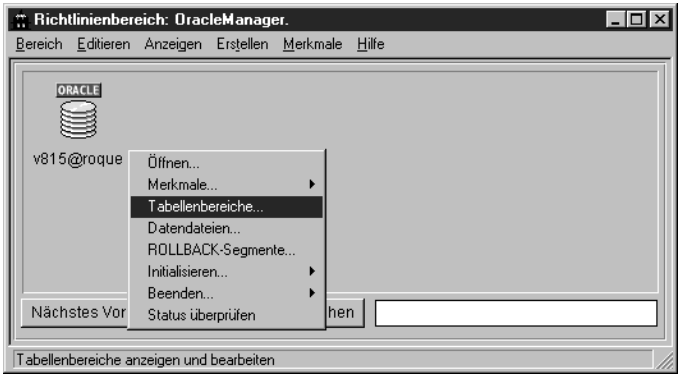
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Einen Tabellenbereich löschen	Datenbank	**oracle_dba**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Tabellenbereich zu löschen:

1. Wählen Sie die Option **Tabellenbereiche...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus, um das Fenster **Tabellenbereiche** anzuzeigen.



2. Heben Sie den zu löschenden Tabellenbereich hervor.
3. Wählen Sie die Option **Löschen** aus dem Menü **Tabellenbereich** aus. Die folgenden drei Auswahlmöglichkeiten stehen unter der Option **Löschen** zur Verfügung:

   Löschen löscht den Tabellenbereich, sofern dieser keine Datenbankobjekte enthält.

   Inhalt auch löschen löscht den gesamten Inhalt des Tabellenbereichs.

   Vorgaben mit Zuordnung löschen löscht alle Vorgaben mit referenzieller Integrität aus Tabellen außerhalb des Tabellenbereichs, die sich auf primäre und eindeutige Schlüssel in dem

zu löschenden Tabellenbereich beziehen.



Hinzufügen einer Datendatei zu einem Tabellenbereich

Sie können eine Datendatei zu einem Tabellenbereich sowohl im Offline- als auch im Online-Status hinzufügen.

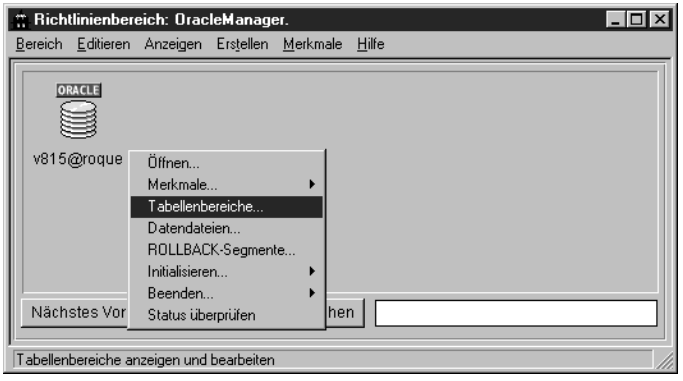
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	**Kontext**	**Erforderliche Berechtigungsklasse**
Eine Datendatei zu einem Tabellenbereich hinzufügen	Datenbank	**oracle_dba**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

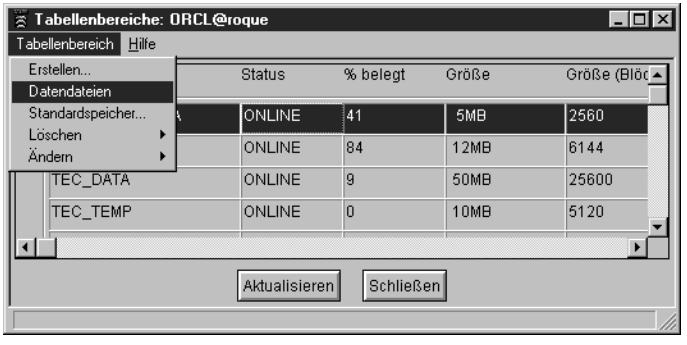
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Datendatei hinzuzufügen:

1. Wählen Sie die Option **Tabellenbereiche...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus, um das Fenster **Tabellenbereiche** anzuzeigen.

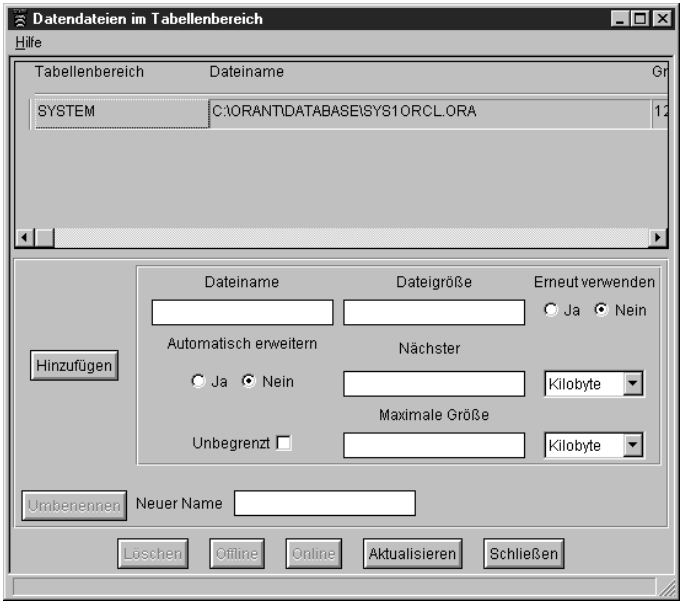


2. Heben Sie den Tabellenbereich hervor, zu dem Sie eine neue Datendatei hinzufügen möchten.

3. Wählen Sie die Option **Datendateien...** aus dem Menü **Tabellenbereich** aus.



Das Fenster **Datendateien im Tabellenbereich** wird angezeigt. Wenn Sie dieses Fenster vom Fenster **Tabellenbereiche** aus öffnen, werden nur die Datendateien des ausgewählten Tabellenbereichs angezeigt.



4. Geben Sie den Namen und die Größe der Datei in die Textfenster **Dateiname** und **Dateigröße** ein.
5. Wählen Sie den Radioknopf **Erneut anwenden - Ja** für alle bereits bestehenden Dateien aus.
6. Geben Sie die Parameter zur Option **Automatisch Erweitern** in die entsprechenden Felder ein.
7. Klicken Sie den Knopf **Hinzufügen** an, um die neue Datendatei zum ausgewählten Tabellenbereich hinzuzufügen.

Umbenennen einer Datendatei

Sie können eine Datendatei in einem Tabellenbereich im Offline- oder Online-Status umbenennen. Es wird empfohlen, den Tabellenbereich zunächst in den Offline-Status zu setzen. Wenn Sie die Datendatei umbenennen, während sich der Tabellenbereich im Online-Status befindet, müssen Sie eine Datenträgerwiederherstellung durchführen, bevor Sie den Tabellenbereich wieder in den Online-Status setzen.

Die folgende Liste fasst die Prozedur zur Umbenennung einer Datendatei zusammen:

1. Verwenden Sie das Fenster **Tabellenbereiche**, um den Tabellenbereich in den Offline-Status zu setzen.
2. Geben Sie den Betriebssystembefehl zum Umbenennen bzw. Verschieben der Datendatei unter Oracle-UID ein. Sie müssen hierzu als Benutzer mit den erforderlichen Genehmigungen angemeldet sein.
3. Verwenden Sie das Fenster **Datendateien im Tabellenbereich**, um die Datendatei umzubenennen (in der **Oracle-Steuerdatei**).
4. Verwenden Sie das Fenster **Tabellenbereiche**, um den Tabellenbereich in den Online-Status zu setzen.

Sie sollten sich vor dem Umbenennen einer Datendatei über die folgenden Tatsachen im Klaren sein:

- Diese Prozedur benennt die Datendatei nur in der **Oracle-Steuerdatei** um, nicht jedoch auf der Betriebssystem-Ebene. Dies müssen Sie manuell vornehmen, wobei sich der Tabellenbereich im Offline-Status befinden sollte.
- Setzen Sie nach dem Umbenennen der Datei (unter Verwendung des Fensters **Datendateien im Tabellenbereich** und auf Betriebssystem-Ebene) den Tabellenbereich in den Online-Status zurück.

- Versuchen Sie nicht, die Datei im System-Tabellenbereich über das Fenster **Datendateien im Tabellenbereich** umzubenennen, da der System-Tabellenbereich nicht in den Offline-Status gesetzt werden kann.

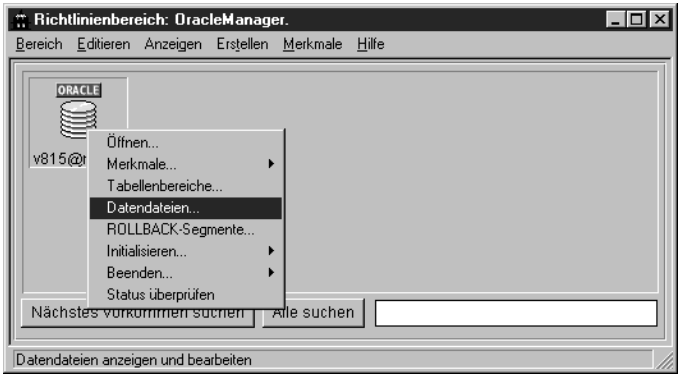
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Datendatei umbenennen	Datenbank	**oracle_dba**

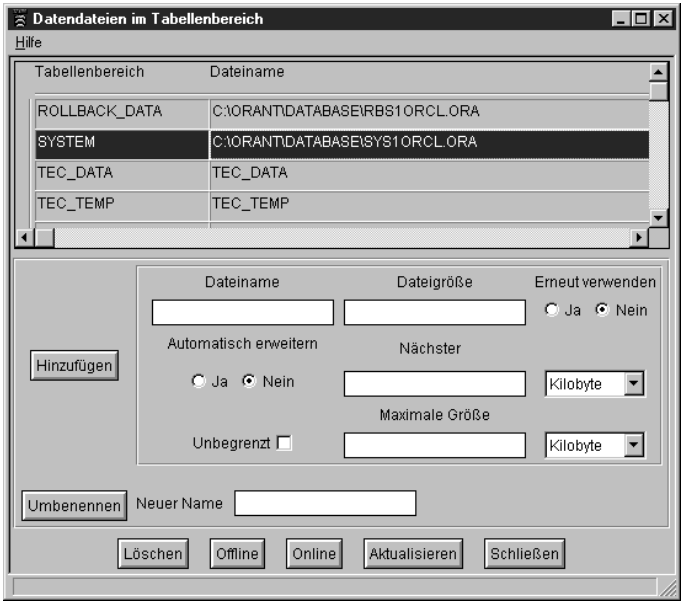
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Datendatei umzubenennen:

1. Wählen Sie die Option **Datendateien...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus.



Das Fenster **Datendateien im Tabellenbereich** wird angezeigt. Dieses Fenster zeigt alle Datendateien an, die der Datenbank zugeordnet sind:



2. Heben Sie die Datendatei hervor, die Sie umbenennen möchten
3. Geben Sie den Namen der neuen Datendatei in das Textfenster **Neuer Name** ein.
4. Klicken Sie den Knopf **Umbenennen** an, um die Datendatei umzubenennen.

Versetzen einer Datendatei in den Offline- bzw. Online-Status

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie eine Datendatei in den Offline- und anschließend zurück in den Online-Status versetzt werden kann.

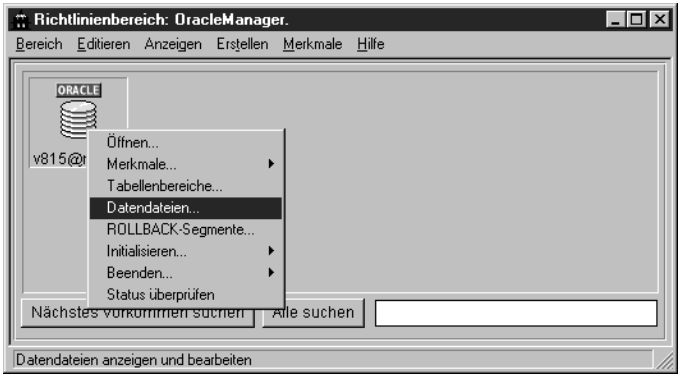
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Datendatei in den Online- bzw. Offline-Status versetzen	Datenbank	**oracle_dba**

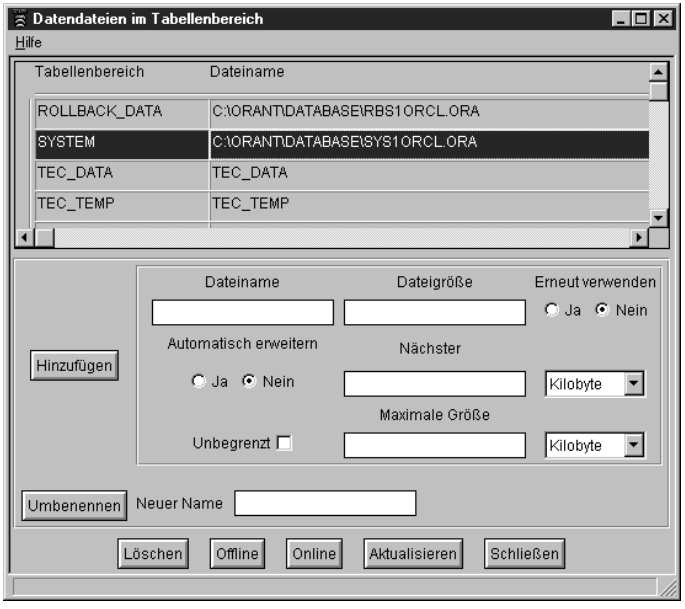
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Datendatei in den Offline- bzw. Online-Status zu versetzen:

1. Wählen Sie die Option **Datendateien...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus, um das Fenster **Datendateien im Tabellenbereich** anzuzeigen.



2. Wählen Sie die Datendatei aus, die Sie in den Online- bzw. Offline-Status setzen möchten.



3. Klicken Sie je nach gewünschtem Vorgang den Knopf **Online** bzw. **Offline** an.

Löschen einer Datendatei

Sie können eine Datendatei aus einer Datenbank löschen, wenn sie nicht länger benötigt wird.

Anmerkung: Wenn Sie diesen Befehl auf einer Datenbank ausführen, die sich nicht im Modus **Archivprotokoll** befindet, kann es sein, dass sich die Datenbank nicht erneut starten lässt. Wenn Sich die Datenbank im Modus **Archivprotokoll** befindet, müssen Sie möglicherweise eine Datenträgerwiederherstellung auf der Datenbank durchführen, bevor Sie diese erneut starten können.

Löschen Sie keine Datendateien, bevor Sie sich mit den Auswirkungen dieses Befehls vertraut gemacht haben. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Oracle-Dokumentation.

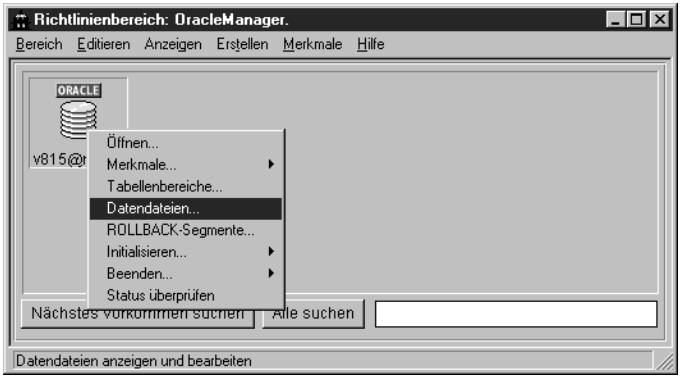
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	**Kontext**	**Erforderliche Berechtigungsklasse**
Eine Datendatei löschen	Datenbank	**oracle_dba**

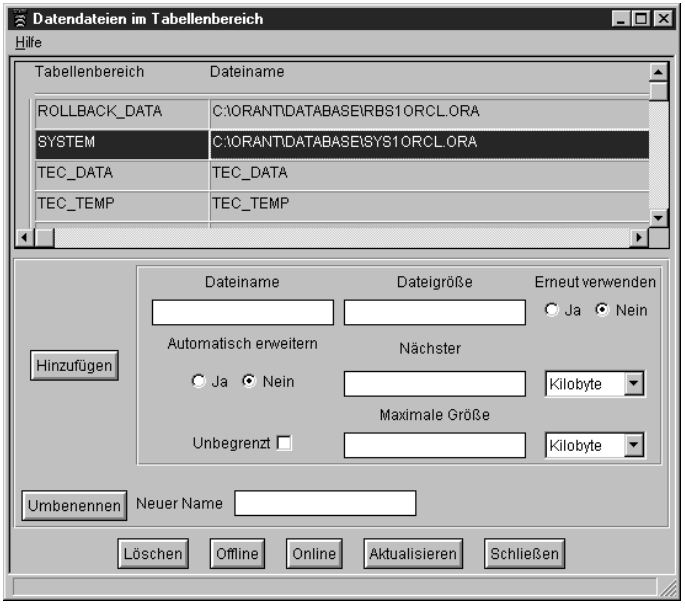
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Datendatei zu löschen:

1. Wählen Sie die Option **Datendateien...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus, um das Fenster **Datendateien im Tabellenbereich** anzuzeigen.



2. Wählen Sie die zu löschende Datendatei aus.



3. Klicken Sie den Knopf **Löschen** an, um die Datendatei zu löschen.

10

Verwalten von ROLLBACK-Segmenten

Ein ***ROLLBACK-Segment*** ist ein Bereich der Datenbank, der Transaktionen aufzeichnet. ROLLBACK-Segmente werden zum Sicherstellen von Lese-Konsistenz, zum Zurücksetzen von Transaktionen sowie zur Wiederherstellung der Datenbank verwendet. Die folgenden ROLLBACK-Operationen werden in diesem Kapitel beschrieben:

- Ein ROLLBACK-Segment in den Offline- bzw. Online-Status setzen
- Ein ROLLBACK-Segment erstellen
- Die Standardspeicherklausel für ein ROLLBACK-Segment ändern
- Ein ROLLBACK-Segment löschen

Versetzen eines ROLLBACK-Segments in den Offline- bzw. Online-Status

ROLLBACK-Segmente befinden sich normalerweise im Online-Status, d. h., sie stehen zur Verwendung für Transaktionen zur Verfügung. Unter den folgenden Bedingungen kann es empfehlenswert sein, ROLLBACK-Segmente in den Offline-Status zu setzen:

- Sie möchten einen Tabellenbereich, der ROLLBACK-Segmente im Online-Zustand enthält, in den Offline-Status setzen. Sie kön-

nen einen Tabellenbereich nicht in den Offline-Zustand setzen, wenn der Tabellenbereich ROLLBACK-Segmente enthält, die von aktiven Transaktionen verwendet werden.

- Sie möchten ein ROLLBACK-Segment löschen, was jedoch nicht möglich ist, da es von aktiven Transaktionen verwendet wird. Um die Verwendung des ROLLBACK-Segments zu verhindern, können Sie es vor dem Löschen in den Offline-Zustand setzen.

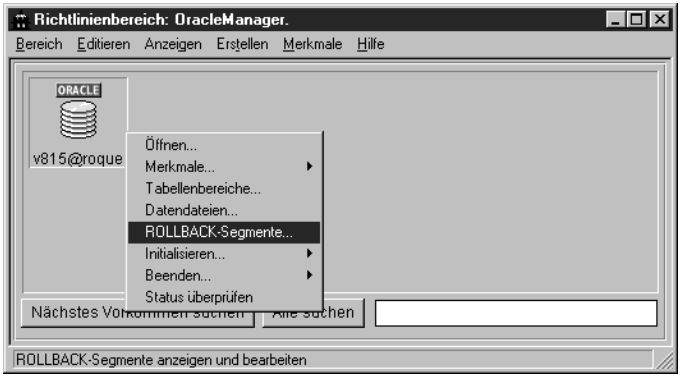
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ein ROLLBACK-Segment in den Offline- bzw. Online-Status setzen	Datenbank	**oracle_dba**

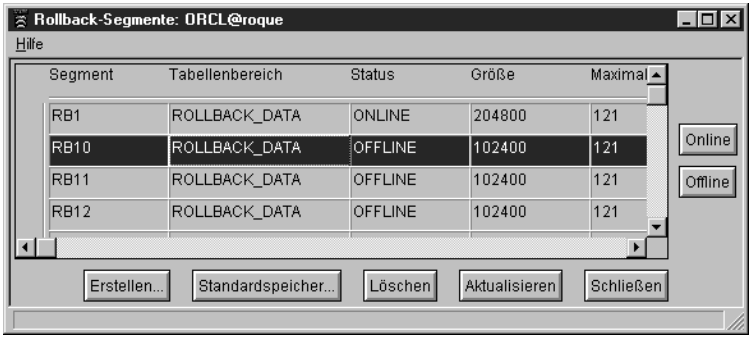
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein ROLLBACK-Segment in den Offline- bzw. Online-Status zu setzen:

1. Wählen Sie die Option **ROLLBACK-Segmente...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus, um das Fenster **ROLLBACK-Segmente** anzuzeigen.



2. Wählen Sie ein ROLLBACK-Segment aus, das Sie in den Offline- bzw. Online-Status setzen möchten.



3. Klicken Sie den Knopf **Online** bzw. **Offline** an.

Erstellen eines ROLLBACK-Segments

Der Tabellenbereich muss sich im Online-Status befinden, bevor Sie ihm ein ROLLBACK-Segment hinzufügen können. Verwenden Sie den Dialog **Parameter editieren**, um ein neues ROLLBACK-Segment zur Datei **init.ora** hinzuzufügen (weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwalten von Parametern” auf Seite 238).

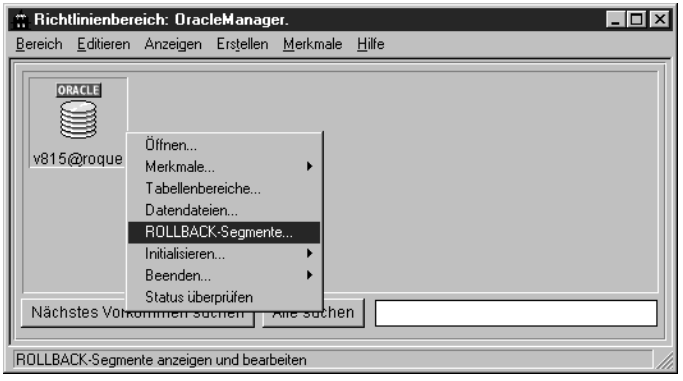
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ein ROLLBACK-Segment erstellen	Datenbank	**oracle_dba**

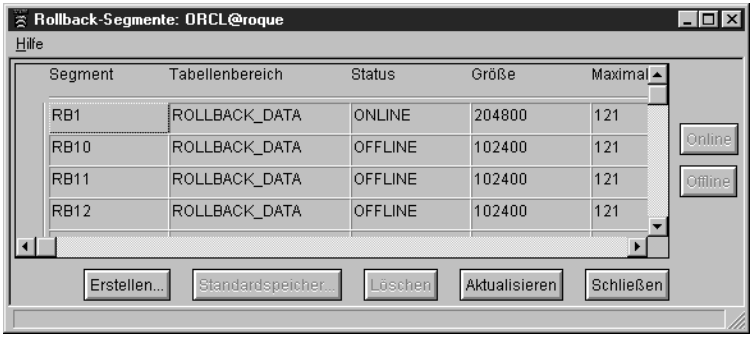
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein ROLLBACK-Segment zu erstellen:

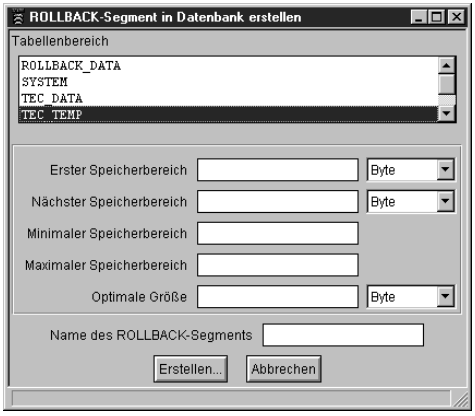
1. Stellen Sie sicher, dass sich der Tabellenbereich für das ROLLBACK-Segment im Online-Status befindet. (Siehe „Versetzen einer Datendatei in den Offline- bzw. Online-Status” auf Seite 201.)
2. Wählen Sie die Option **ROLLBACK-Segmente...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus.



Das Fenster **ROLLBACK-Segmente** wird angezeigt.



3. Klicken Sie den Knopf **Erstellen** an, um den Dialog **ROLLBACK-Segment in Datenbank erstellen** anzuzeigen.



4. Wählen Sie den Tabellenbereich für das ROLLBACK-Segment aus der Liste **Tabellenbereich** aus.

5. Geben Sie die folgenden Werte ein:

   Erster Speicherbereich – Die Größe des ersten Speicherbereichs des ROLLBACK-Segments. Die Standardangabe erfolgt in Bytes.

   Nächster Speicherbereich — Die Größe des nächsten dem ROLLBACK-Segment zuzuordnenden Speicherbereichs (ebenfalls in Bytes gespeichert).

   Minimaler Speicherbereich — Die Mindestanzahl von Speicherbereichen, die beim Erstellen eines Segments erstellt werden. Jedes ROLLBACK-Segment muss über mindestens zwei Speicherbereiche verfügen.

   Maximaler Speicherbereich — Die Gesamtanzahl von Speicherbereichen, einschließlich des ersten, die Oracle dem ROLLBACK-Segment zuordnen kann.

   Optimale Größe — Wenn dieses Feld leer bleibt, setzt Oracle den Standardwert ein.

6. Geben Sie den Namen des neuen ROLLBACK-Segments in das Textfenster **Name des ROLLBACK-Segments** ein.

7. Klicken Sie den Knopf **Erstellen** an, um das ROLLBACK-Segment zu erstellen.

8. Schließen Sie den Dialog **ROLLBACK-Segment in Datenbank erstellen**.
9. Bevor Sie dieses ROLLBACK-Segment verwenden können, müssen Sie es in den Online-Status setzen. (Siehe „Versetzen eines ROLLBACK-Segments in den Offline- bzw. Online-Status" auf Seite 205.)

Ändern der Standardspeicherklausel für ein ROLLBACK-Segment

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die Standardspeicherklausel für ein ROLLBACK-Segment anzeigen bzw. ändern können.

Anmerkung: Die Werte für den **ersten Speicherbereich** bzw. **minimalen Speicherbereich** eines ROLLBACK-Segments können nicht geändert werden. Wenn es erforderlich ist, einen dieser Werte zu ändern, sollten Sie das ROLLBACK-Segment löschen und ein neues ROLLBACK-Segment erstellen.

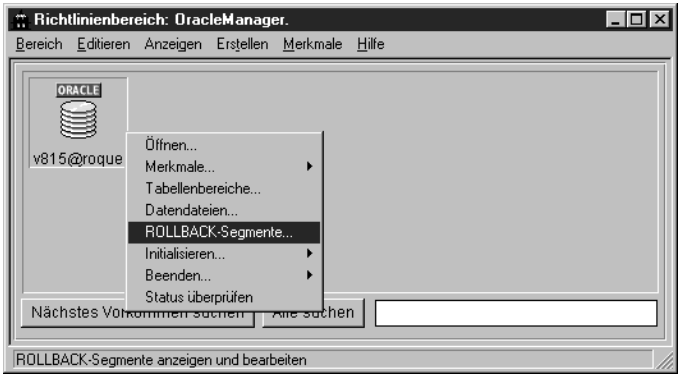
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Den Standardspeicher für ein ROLLBACK-Segment ändern	Datenbank	**oracle_dba**

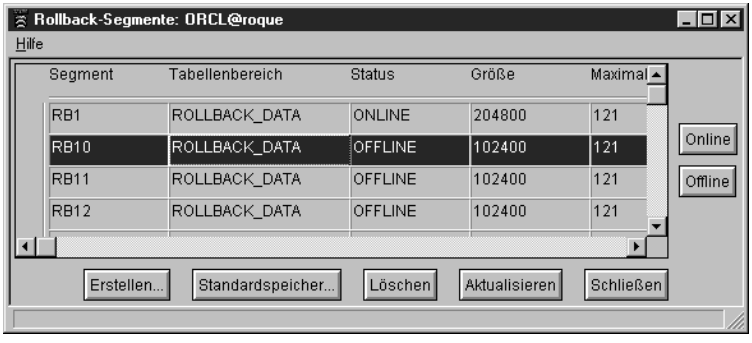
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Standardspeicherklausel zu ändern:

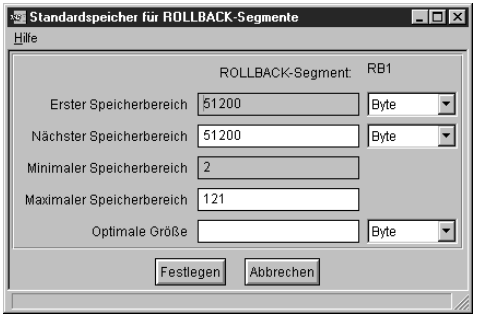
1. Wählen Sie die Option **ROLLBACK-Segmente...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus, um das Fenster **ROLLBACK-Segmente** anzuzeigen.



2. Heben Sie das ROLLBACK-Segment hervor, das die Standardspeicherklausel enthält, die Sie anzeigen bzw. ändern möchten.



3. Klicken Sie den Knopf **Standardspeicher** an, um das Fenster **Standardspeicher für ROLLBACK-Segmente** anzuzeigen.



4. Geben Sie die neuen Werte ein und klicken Sie den Knopf **Festlegen** an.

Löschen eines ROLLBACK-Segments

Sie können ROLLBACK-Segmente löschen, wenn die Speicherbereiche eines Segments auf dem Datenträger zu stark fragmentiert sind oder wenn das Segment verlagert werden muss.

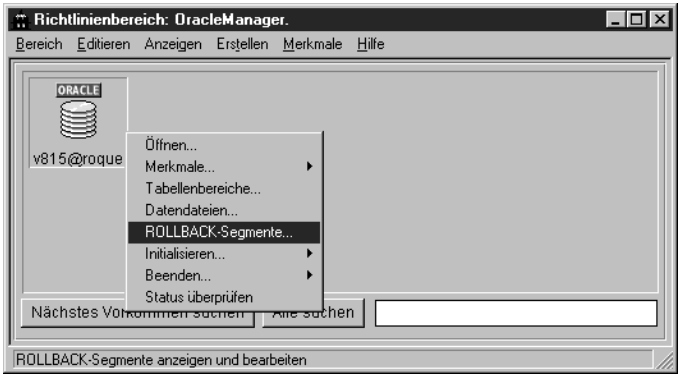
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Ein ROLLBACK-Segment löschen	Datenbank	**oracle_dba**

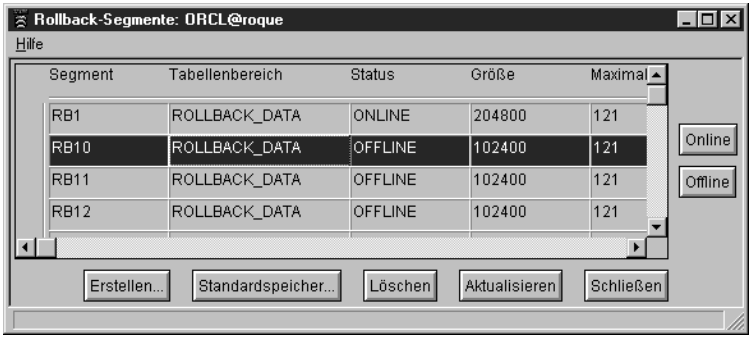
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein ROLLBACK-Segment zu löschen:

1. Setzen Sie das ROLLBACK-Segment in den Offline-Status. (Siehe „Versetzen eines ROLLBACK-Segments in den Offline- bzw. Online-Status" auf Seite 205.)
2. Wählen Sie die Option **ROLLBACK-Segmente...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus, um das Fenster **ROLLBACK-Segmente** anzuzeigen.



3. Wählen Sie das zu löschende ROLLBACK-Segment aus.



4. Klicken Sie den Knopf **Löschen** an, um das ROLLBACK-Segment zu löschen.

11

Verwalten von Instanzen

In diesem Kapitel werden die Tasks beschrieben, die Sie auf einem Oracle-Instanzendpunkt ausführen können. Ein ***Instanzendpunkt*** ist die Tivoli-Darstellung einer Oracle-Instanz — die Gesamtheit aller Hintergrundprozesse, die die Konnektivität zwischen dem Client und der Datenbank darstellen. Sie können eine Datenbank oder eine Instanz als getrennte Subskribenten zu einem Profilmanager hinzufügen.

Das Kapitel enthält die folgenden Tasks. Tasks, die Wiederholungsprotokollgruppen zugeordnet sind, werden in Kapitel 12 beschrieben.

- Eine Subskription für eine Instanz einrichten
- Einen Instanzendpunkt öffnen und anzeigen
- Eine Instanz starten
- Eine Instanz beenden
- Zugriff auf eine Instanz steuern
- Den Status einer Instanz überprüfen
- Instanzmerkmale anzeigen
- Einen Prüfpunkt erzwingen
- Hintergrundprozesse anzeigen

- Benutzerprozesse anzeigen und beenden
- Parameter verwalten
- Oracle-Produktinformation anzeigen

Einrichten der Subskription einer Instanz

Sie können eine der drei folgenden Methoden verwenden, um eine Subskription für eine Instanz auf einen Profilmanager einzurichten:

- Durch Ziehen und Übergeben
- Über den Dialog **Subskribenten**.
- Über die Befehlszeile

Weitere Informationen hierzu finden Sie im *Tivoli Management Framework Benutzerhandbuch.*

Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts

Der Instanzendpunkt zeigt ein Sichtfenster für eine Instanz an. Dieses Fenster enthält ein Symbol für jedes Profil, das auf die Instanz verteilt wurde.

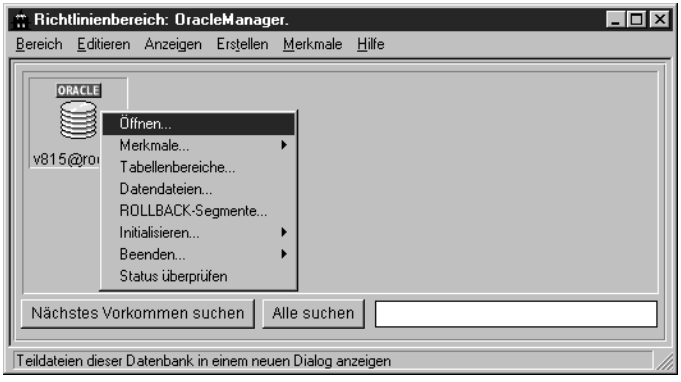
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	**Kontext**	**Erforderliche Berechtigungsklasse**
Eine Instanz öffnen	Datenbank	**oracle_user**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um einen Instanzendpunkt zu öffnen und anzuzeigen:

1. Wählen Sie die Option **Öffnen...** aus dem Kontextmenü des Datenbanksymbols aus.

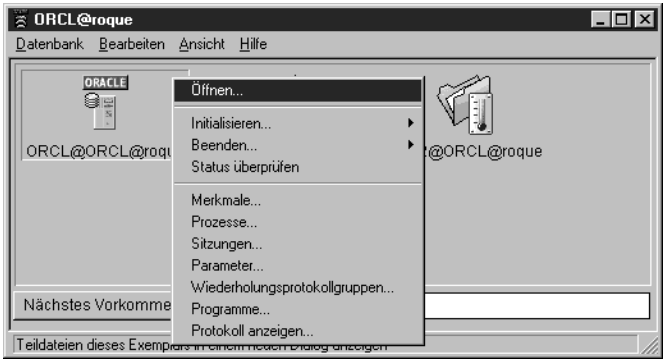


Das Fenster **Datenbank** wird angezeigt.

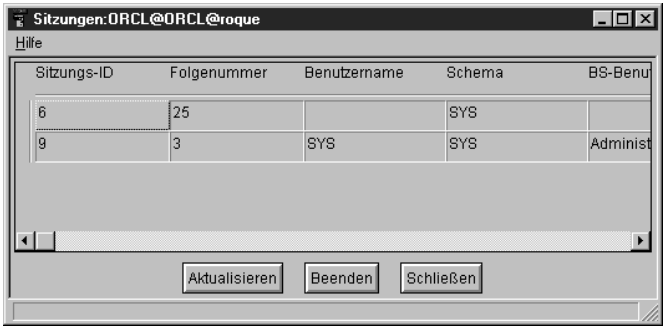


Der Fenstertitel zeigt die Datenbankkennung im Format *SID@Hostname* an.

2. Wählen Sie die Option **Öffnen...** aus dem Kontextmenü des Instanzsymbols aus.



Das Fenster **Instanz** wird angezeigt. Der Fenstertitel zeigt die Instanzkennung im Format *SID@SID@Hostname* an.



Starten einer Instanz

Die Option **Initialisieren...** startet eine Instanz.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Instanz starten	Instanz	**oracle_dba**

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Starten einer Instanz über die Arbeitsoberfläche

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Instanz zu starten:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.
2. Wählen Sie die Option **Initialisieren...** aus dem Kontextmenü des Instanzsymbols aus. Wenn Ihr Oracle-Server mehrfachen Instanzen gleichzeitigen Zugriff auf eine einzelne Datenbank gewährt, müssen Sie auswählen, ob Sie die Instanz exklusiv oder parallel initialisieren möchten. Ist dies nicht der Fall, geben Sie **Exklusiv** an.



Nach Beenden der Initialisierung zeigt das Instanzsymbol die Statusänderung an.



Wenn das Symbol keine Veränderung zeigt, führen Sie die Operation **Status überprüfen** aus, um die Initialisierung zu bestätigen und die Anzeige zu aktualisieren. Siehe „Überprüfen des Status einer Instanz” auf Seite 227.

Starten einer Instanz über die Befehlszeile

Sie können die Befehlszeile verwenden, um eine Instanz mit dem Befehl **wostartup** zu starten. Die partielle CLI-Syntax hierzu sieht folgendermaßen aus:

wostartup [**–p**] [**–r**] [**–f**] [**–n** | **–m** | **–o**] [**–I**] *ressourcenname*

Hierbei gilt:

–p Parallel.

–r Eingeschränkt – Gestattet lediglich Benutzern mit EINGESCHRÄNKTEN SITZUNGS-Rechten das Verbinden mit der aktiven Datenbank.

–f Erzwingen (Abbruch).

–n Kein Mount – Startet die Instanz, ohne die Datenbank anzuhängen. Die Datenbank ist nicht für Benutzer verfügbar.

–m Mount – Ordnet der Datenbank eine Instanz zu.

–o Öffnen (Standard) – Macht die Datenbank für Benutzer zugänglich.

–I Gibt an, dass sich *ressourcenname* auf eine Datenbankinstanz bezieht und wird nur beim Starten einer Instanz verwendet.

ressourcenname
Der Name der Instanz.

Verwenden Sie beispielsweise den folgenden Befehl, um eine Standardinitialisierung der Datenbank **orcl@orcl@hyde** auszuführen:

```
wostartup -I orcl@orcl@hyde
```

Weitere Informationen zum Befehl **wostartup** finden Sie auf der Onlinehandbuch-Seite.

Beenden einer Instanz

Die Option **Beenden...** wird zum Beenden einer Instanz verwendet.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Instanz beenden	Instanz	**oracle_dba**

Sie können diese Prozedur entweder über die Tivoli-Arbeitsoberfläche oder über die Befehlszeile ausführen.

Beenden einer Instanz über die Arbeitsoberfläche

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Instanz zu beenden:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.
2. Wählen Sie die Option **Beenden...** aus dem Kontextmenü des Instanzsymbols aus.



3. Wählen Sie eine der Optionen zum Beenden aus. Ein vollständige Beschreibung dieser Optionen finden Sie in der Oracle-Dokumentation.

- **Normal** - Die Instanz wird erst dann beendet, wenn alle Transaktionen abgeschlossen und alle Benutzer abgemeldet sind.
- **Sofort** - Alle nicht festgeschriebenen Transaktionen werden zurückgesetzt, die Verbindung zu allen angemeldeten Benutzern wird unterbrochen und die Instanz wird beendet.
- **Abbrechen** - Die Instanz wird sofort beendet. Nicht festgeschriebene Transaktionen werden nicht zurückgesetzt und die Verbindung zu allen angemeldeten Benutzern wird unterbrochen. Möglicherweise muss die Datenbank anschließend wiederhergestellt werden.
- **Nach Transaktionen** - Ermöglicht das Abschließen aktiver Transaktionen vor dem Beenden der Instanz.

4. Bestätigen Sie das Beenden.

Nach dem vollständigen Beenden der Instanz wird das Instanzsymbol mit der Beendigungsmarkierung angezeigt.



Wenn das Symbol keine Veränderung zeigt, führen Sie die Operation **Status überprüfen** aus, um das Beenden zu bestätigen und die Anzeige zu aktualisieren. Siehe „Überprüfen des Status einer Instanz” auf Seite 227.

Anmerkung: Sie können die Optionen **Beenden - Sofort** und **Beenden - Abbrechen** auch über das Aktionsmenü des Fensters **Instanzmerkmale** ausführen.

Beenden einer Instanz über die Befehlszeile

Sie können die Befehlszeile verwenden, um eine Instanz mit dem Befehl **woshutdown** zu beenden. Die entsprechende CLI-Syntax ist:

woshutdown [**–n** | **–i** | **–a** | **–t**] [**–I**] *ressourcenname*

Hierbei gilt:

–n Normal – Die Datenbank wird erst dann beendet, wenn alle Transaktionen abgeschlossen und alle Benutzer abgemeldet sind.

–i Sofort (Standard) – Die Datenbank wird erst beendet, nachdem alle Transaktionen abgeschlossen sind.

–a Abbrechen – Die Datenbank wird beendet, bevor Transaktionen abgeschlossen und Benutzer abgemeldet sind. Bei der Verwendung dieser Option wird zur Vorsicht geraten, da die Instanz anschließend möglicherweise wiederhergestellt werden muss.

–t Abbruch nach Transaktionen – Aktive Transaktionen werden vor dem Beenden der Datenbank abgeschlossen.

–I Gibt an, dass sich *ressourcenname* auf eine Instanz bezieht

ressourcenname
Der Name der Instanz.

Verwenden Sie beispielsweise den folgenden Befehl, um die Instanz **orcl@orcl@hyde** sofort zu beenden:

```
woshutdown -i -I orcl@orcl@hyde
```

Weitere Informationen zum Befehl **woshutdown** finden Sie auf der Onlinehandbuch-Seite.

Steuern des Zugriffs auf eine Instanz

Die Optionen **Einschränkung aktivieren** bzw. **Einschränkung inaktivieren** ermöglichen Ihnen, den Zugriff auf eine Instanz einzuschränken.

- **Einschränkung aktivieren** führt einen Befehl **Alter System Enable Restricted Session** aus. Wenn Sie diese Option auswählen, können nur Benutzer mit den Berechtigungsklassen OSOPER und OSDBA bzw. Benutzer mit der Berechtigung EINGESCHRÄNKTE SITZUNG eine Sitzung mit einer Datenbankinstanz herstellen.
- **Einschränkung inaktivieren** führt einen Befehl **Alter System Disable Restricted Session** aus. Dies widerruft die Option **Einschränkung aktivieren** und ermöglicht allen Benutzern mit den entsprechenden Berechtigungen, sich bei Oracle anzumelden.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Zugriff auf eine Instanz steuern	Instanz	**oracle_dba**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Zugriff auf eine Instanz zu steuern:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.
2. Wählen Sie die Option **Merkmale...** aus dem Kontextmenü des Instanzsymbols aus.



Das Fenster **Instanzmerkmale** wird angezeigt.



3. Wählen Sie aus dem Menü **Aktionen** die Option **Einschränkung aktivieren** oder **Einschränkung inaktivieren** aus.

Überprüfen des Status einer Instanz

Die Option **Status überprüfen** zeigt an, ob sich die Instanz im aktiven, inaktiven oder einem unbekannten Zustand befindet. Diese Funktion wird auch automatisch mit jedem Ausführen einer Task durchgeführt. Wenn eine Instanz abstürzt oder von außerhalb der Tivoli-Umgebung beendet wird, zeigt das Instanzsymbol den neuen Status erst nach Eintreten eines der folgenden Ereignisse an:

- Ein Administrator führt die Option **Status überprüfen** aus.
- Der **RDBMS-Status**-Monitor überprüft die Instanz. Einzelheiten zu diesem Monitor finden Sie im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Prozedur erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Den Status einer Instanz überprüfen	Instanz	**oracle_user**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Status einer Instanz zu überprüfen:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.
2. Wählen Sie die Option **Status überprüfen** aus dem Kontextmenü des Instanzsymbols aus.



Die Anzeige wird aktualisiert, um den aktuellen Status der Instanz anzuzeigen. Die folgenden Tabelle illustriert die Erscheinung des Instanzsymbols in dem jeweiligen Status:

Instanz aktiv	Instanz inaktiv	Instanzstatus unbekannt oder abgestürzt
		

Anzeigen von Instanzmerkmalen

Das Fenster **Instanzmerkmale** zeigt Informationen zum Status der Instanz an, einschließlich der Größe der unterschiedlichen Komponenten des Systemglobalbereichs (System Global Area = SGA).

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

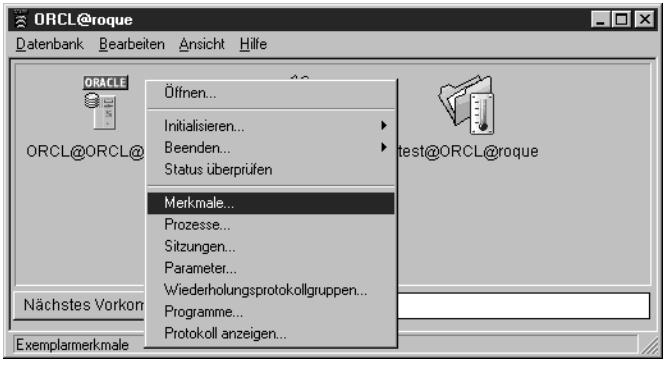
Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Instanzmerkmale anzeigen	Instanz	**oracle_user**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

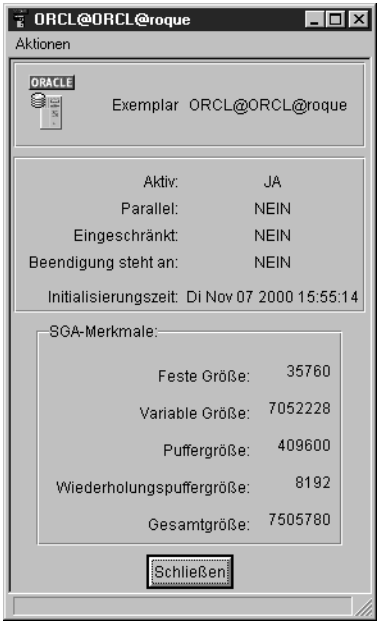
Führen Sie die folgenden Schritte zum Anzeigen der Instanzmerkmale aus:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.

2. Wählen Sie die Option **Merkmale...** aus dem Kontextmenü des Instanzsymbols aus.



Das Fenster **Instanzmerkmale** wird angezeigt.



Beschreibung der Instanzmerkmale

Das Fenster **Instanzmerkmale** führt die folgenden Merkmale auf:

- **Aktiv** — Zeigt an, ob die Instanz aktiv oder inaktiv ist.
- **Parallel** — NEIN zeigt an, dass die Datenbank im exklusiven Modus ausgeführt wird. JA zeigt an, dass die Datenbank im parallelen Modus ausgeführt wird.
- **Eingeschränkt** — NEIN zeigt an, dass alle Benutzer eine Verbindung zur Datenbank herstellen können. JA zeigt an, dass nur Benutzer mit der Berechtigung EINGESCHRÄNKTE SITZUNG eine Verbindung zur Datenbank herstellen können.
- **Beendigung anstehend** — NEIN zeigt an, dass keine Beendigung geplant ist. JA zeigt an, dass eine normale Beendigung ausgeführt wurde. Die Datenbank wird beendet, nachdem alle Transaktionen abgeschlossen wurden und alle Benutzer abgemeldet sind.
- **Initialisierungszeit** — Zeigt das Datum und die Uhrzeit der Instanzinitialisierung an.

Die folgenden Merkmale wurden der v$sga-Anzeige entnommen. Eine Beschreibung finden Sie in der Oracle-Dokumentation.

- Feste Größe
- Variable Größe
- Puffergröße
- Wiederholungspuffergröße
- Gesamtgröße

Das Menü “Aktionen”

Das Menü **Instanzmerkmale: Aktionen** bietet die folgenden Funktionen:

- **Prüfpunkt erzwingen** — Siehe „Erzwingen eines Prüfpunkts” auf Seite 232.
- **Protokollwechsel erzwingen** — Siehe „Wechseln der Wiederholungsprotokollgruppen” auf Seite 250.
- **Einschränkung aktivieren** und **Einschränkung inaktivieren** — Siehe „Steuern des Zugriffs auf eine Instanz” auf Seite 225.
- **Abbrechen** und **Sofort beenden** — Dies sind Duplikate der im Abschnitt „Beenden einer Instanz” auf Seite 222 beschriebenen Beendigungsfunktionen.

Erzwingen eines Prüfpunkts

Die Funktion **Einen Prüfpunkt erzwingen** führt einen **Alter System Checkpoint**-Befehl aus. Ein Prüfpunkt erscheint, wenn der Oracle-Hintergrundprozess alle modifizierten Datenbankpuffer (mit festgeschriebenen sowie nicht festgeschriebenen Daten) in die Datendateien schreibt. Der Abschluss eines Prüfpunkts stellt einfach sicher, dass die vorhergehenden Prüfpunkte tatsächlich auf den Datenträger geschrieben wurden.

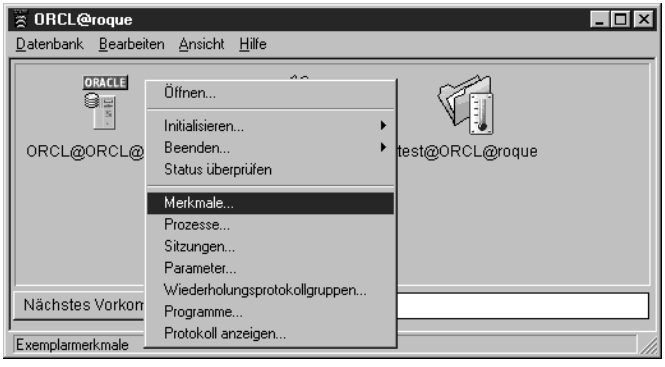
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Einen Prüfpunkt erzwingen	Instanz	**oracle_dba**

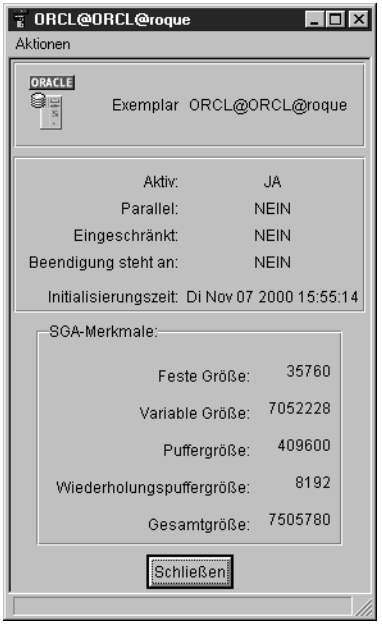
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um einen Prüfpunkt zu erzwingen:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.
2. Wählen Sie die Option **Merkmale...** aus dem Kontextmenü des Instanzsymbols aus.



Das Fenster **Instanzmerkmale** wird angezeigt.



3. Wählen Sie aus dem Menü **Aktionen** die Option **Prüfpunkt erzwingen** aus.

   Der Dialog **Prüfpunkt erzwingen** wird angezeigt.



   Die Option **LOKAL** erzwingt einen Prüfpunkt für die aktive Instanz, während die Option **GLOBAL** einen Prüfpunkt für alle Instanzen der Datenbank erzwingt.

Anzeigen von Hintergrundprozessen

Der Dialog **Prozesse** zeigt Informationen zu den Oracle-Hintergrundprozessen für die aktive Instanz an.

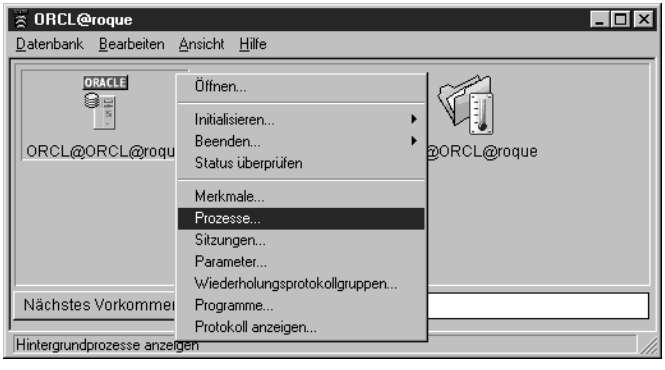
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Hintergrundprozesse anzeigen	Instanz	**oracle_dba**

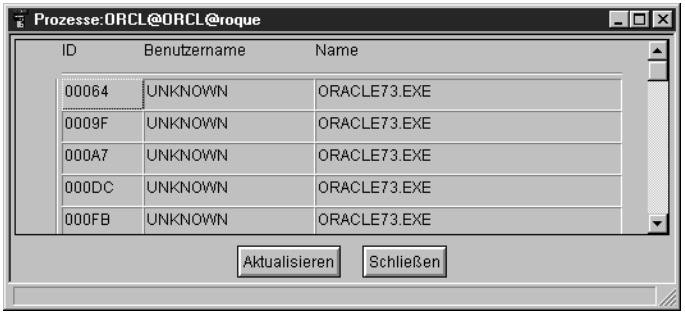
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte zum Anzeigen von Hintergrundprozessen aus:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.
2. Wählen Sie die Option **Prozesse...** aus dem Kontextmenü des Instanzsymbols aus.



Hierdurch wird das Fenster **Prozesse** geöffnet, das die Hintergrundprozesse anzeigt.



Anzeigen und Beenden von Benutzerprozessen

Das Fenster **Sitzungen** zeigt Informationen zu Benutzerprozessen an, die mit der aktiven Instanz in Verbindung stehen. Der Knopf **Beenden** ermöglicht Ihnen das Beenden einer Benutzersitzung.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

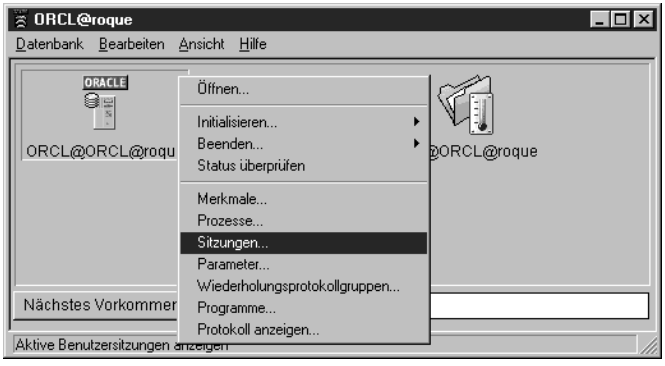
Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Sitzungen verwalten	Instanz	**oracle_dba**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

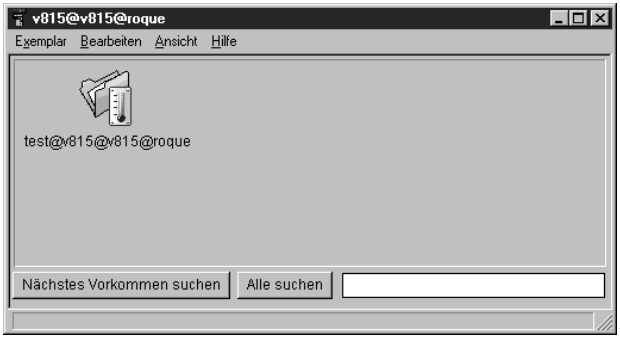
Führen Sie die folgenden Schritte zum Anzeigen und Beenden von Benutzerprozessen aus:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.

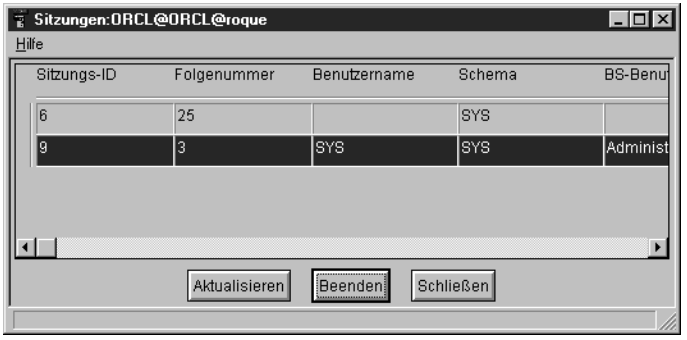
2. Wählen Sie die Option **Sitzungen...** aus dem Kontextmenü des Instanzsymbols aus.



Das Fenster **Sitzungen** wird angezeigt.



3. Heben Sie zum Beenden einer Benutzersitzung den Benutzer hervor und klicken Sie den Knopf **Beenden** an.



Nach dem Beenden einer Sitzung wird diese nur dann aus dem Dialog entfernt, wenn der Benutzer versucht, einen SQL-Aufruf an Oracle durchzuführen.

Verwalten von Parametern

Das Fenster **Parameter** zeigt alle aktiven Parameterwerte für eine Instanz aus der Tabelle **V$PARAMETER** an. Sie können die Parameterwerte beliebig bearbeiten. Das Bearbeiten der Werte ändert die entsprechende Datei **init.ora**. Eine Kopie der alten Parameter wird in der Datei **init.ora.old** aufbewahrt.

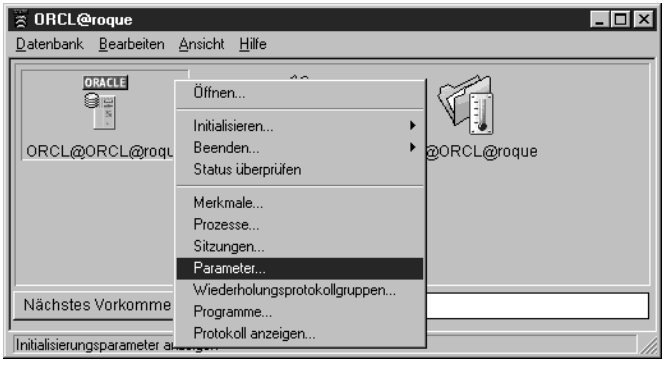
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
init.ora-Parameter verwalten	Instanz	**oracle_dba**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Parameter zu verwalten:

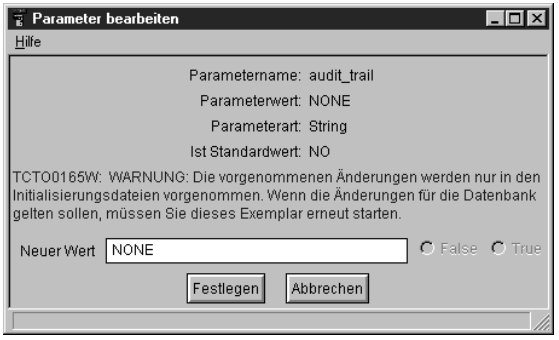
1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.
2. Wählen Sie die Option **Parameter...** aus dem Kontextmenü des Instanzsymbols aus.



Das Fenster **Parameter** wird angezeigt.



3. Verwenden Sie die Schiebeleiste, um den Parameter zu finden, den Sie bearbeiten möchten.
4. Heben Sie den Parameter hervor und klicken Sie den Knopf **Bearbeiten** an, um das Fenster **Parameter bearbeiten** anzuzeigen.



5. Geben Sie den neuen Wert ein. Wenn Sie Werte zu einer Liste hinzufügen, z. B. ROLLBACK-Segmente, müssen Sie die gesamte Werteliste einschließlich aller bereits bestehenden Werte eingeben.
6. Klicken Sie den Knopf **Festlegen** an.

   Tivoli Manager for Oracle schreibt den neuen Wert in die Tabelle **V$PARAMETER** und aktualisiert die Datei **ini.ora**. Der neue Wert wird erst nach dem Neustart der Instanz auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche angezeigt.
7. Beenden Sie die eben bearbeitete Instanz und starten Sie sie anschließend erneut. Siehe „Beenden einer Instanz” auf Seite 222 und „Starten einer Instanz” auf Seite 219.

Anzeigen von Oracle-Produktinformation

Das Fenster **Programme** zeigt die Versionsnummern der Oracle-Kernprodukte an, die für die Instanz installiert sind.

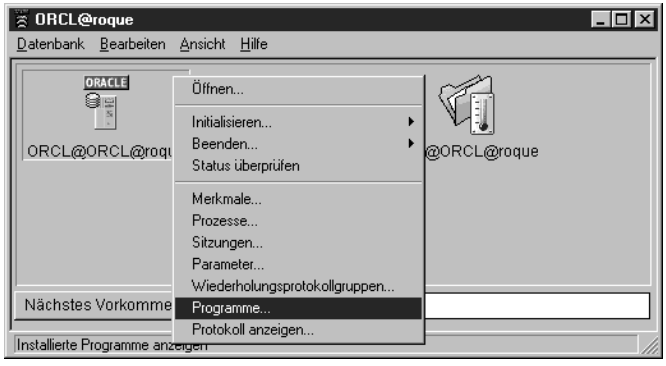
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Anzeigen der installierten Oracle-Programme	Instanz	**oracle_user**

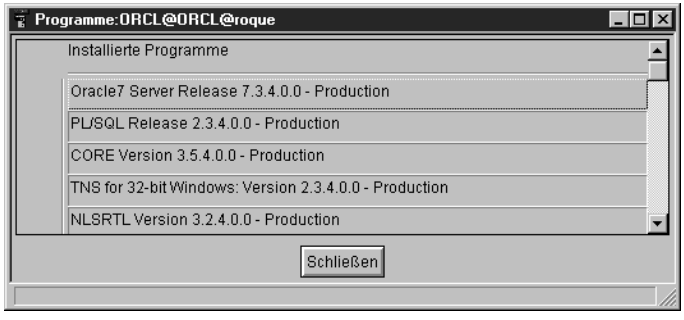
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte zum Anzeigen von Oracle-Produktinformation aus:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.
2. Wählen Sie die Option **Programme...** aus dem Kontextmenü des Instanzsymbols aus.



Der Dialog **Programme** wird angezeigt.


Programme:ORCL@ORCL@roque
Installierte Programme
Oracle7 Server Release 7.3.4.0.0 - Production
PL/SQL Release 2.3.4.0.0 - Production
CORE Version 3.5.4.0.0 - Production
TNS for 32-bit Windows: Version 2.3.4.0.0 - Production
NLSRTL Version 3.2.4.0.0 - Production
Schließen

Anzeigen von Oracle-Protokoll- und Trace-Dateien

Die Option **Protokoll anzeigen** ermöglicht Ihnen das Anzeigen der folgenden Oracle-Protokoll- und Trace-Dateien über die Tivoli-Arbeitsoberfläche.

- Alert-Protokolldatei
- ARCH (Archivierungsprozess)
- CKPT (Prüfpunkt)
- DBWR (Datenbank-Ausgabeprozess)
- LGWR (Protokoll-Ausgabeprozess=
- PMON (Monitor verarbeiten)
- RECO (Wiederherstellungsprozess)
- SMON (System-Monitorprozess)

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Oracle-Protokoll- und Trace-Dateien anzeigen	Instanz	**oracle_user**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

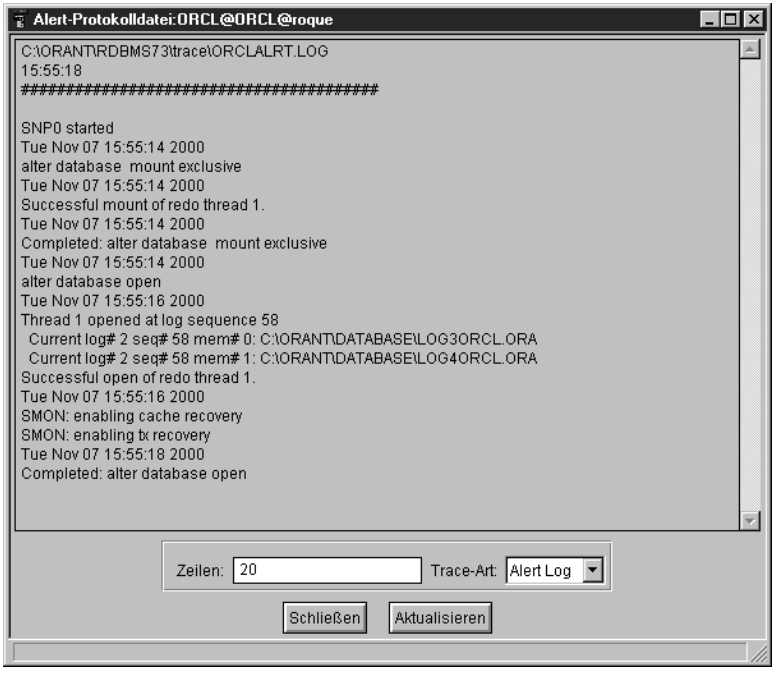
Führen Sie die folgenden Schritte zum Anzeigen von Oracle-Protokoll- und Trace-Dateien aus:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.

2. Wählen Sie die Option **Protokoll anzeigen** aus dem Kontextmenü des Instanzsymbols aus.



Das Fenster **Alert-Protokolldatei** wird angezeigt.


Alert-Protokolldatei:ORCL@ORCL@roque
C:\ORANT\RDBMS73\trace\ORCLALRT.LOG
15:55:18
SNP0 started
Tue Nov 07 15:55:14 2000
alter database mount exclusive
Tue Nov 07 15:55:14 2000
Successful mount of redo thread 1.
Tue Nov 07 15:55:14 2000
Completed: alter database mount exclusive
Tue Nov 07 15:55:14 2000
alter database open
Tue Nov 07 15:55:16 2000
Thread 1 opened at log sequence 58
Current log# 2 seq# 58 mem# 0: C:\ORANT\DATABASE\LOG3ORCL.ORA
Current log# 2 seq# 58 mem# 1: C:\ORANT\DATABASE\LOG4ORCL.ORA
Successful open of redo thread 1.
Tue Nov 07 15:55:16 2000
SMON: enabling cache recovery
SMON: enabling tx recovery
Tue Nov 07 15:55:18 2000
Completed: alter database open
Zeilen: 20
Trace-Art: Alert Log
Schließen
Aktualisieren

3. Wählen Sie aus dem Menü **Trace-Art** eine Protokoll- oder Trace-Datei aus und klicken Sie den Knopf **Aktualisieren** an, um die Datei im Fenster anzuzeigen.
4. Geben Sie im Menü **Zeilen** die Anzahl der anzuzeigenden Zeilen an und klicken Sie den Knopf **Aktualisieren** an, um die Anzeige zu aktualisieren.
5. Klicken Sie den Knopf **Schließen** an, um das Fenster zu schließen.

12

Verwalten von Wiederholungsprotokollgruppen

Oracle-Instanzen sind als ***Wiederholungsprotokollgruppen*** bezeichneten Datenstrukturen zugeordnet, die dem Schutz der Datenbank im Fall des Versagens der Instanz dienen. Jede Instanz besitzt mindestens zwei Wiederholungsprotokollgruppen.

Eine Wiederholungsprotokollgruppe besteht aus zwei oder mehr Dateien, in denen laufend alle Änderungen an der Datenbank gespeichert werden. Diese Dateien werden als ***Teildateien*** bezeichnet. Eine Wiederholungsprotokollgruppe kann je nach Ihren Datensicherheitserfordernissen eine beliebige Anzahl von Teildateien enthalten. Dieselben Daten werden in jede Teildatei geschrieben.

Teildateien enthalten ***Wiederholungsprotokolleinträge*** zur Aufzeichnung von Daten, die zur Wiederherstellung aller Änderungen an der Datenbank, einschließlich der ROLLBACK-Segmente, verwendet werden können. Von daher schützt das Wiederherstellungsprotokoll auch ROLLBACK-Daten.

Wenn eine Wiederholungsprotokollgruppe voll ist, wird sie geschlossen und archiviert, und neue Transaktionen werden in die nächste Wiederholungsprotokollgruppe geschrieben. In archivierten Wiederholungsprotokollgruppen gespeicherte Transaktionen werden in die Datenbank geschrieben, wenn der Auslastungsgrad es zulässt.

Dieses Kapitel beschreibt die folgenden Prozeduren:

- Eine Wiederholungsprotokollgruppe hinzufügen
- Eine Wiederholungsprotokollgruppe löschen
- Wiederholungsprotokollgruppen wechseln
- Eine neue Teildatei zu einer Wiederholungsprotokollgruppe hinzufügen
- Eine Teildatei aus einer Wiederholungsprotokollgruppe löschen
- Eine Teildatei in einer Wiederholungsprotokollgruppe umbenennen

Hinzufügen einer Wiederholungsprotokollgruppe

In diesem Abschnitt wird das Hinzufügen einer neuen Wiederholungsprotokollgruppe zu einer Instanz beschrieben.

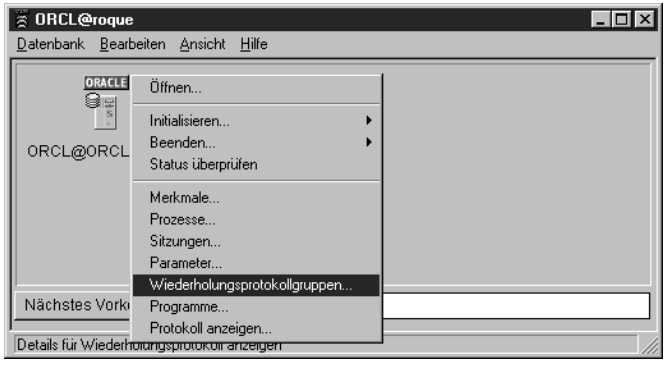
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Wiederholungsprotokollgruppe hinzufügen	Instanz	**oracle_dba**

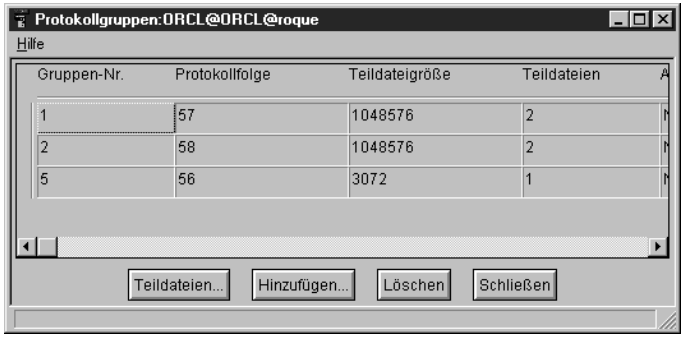
Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Wiederholungsprotokollgruppe hinzuzufügen:

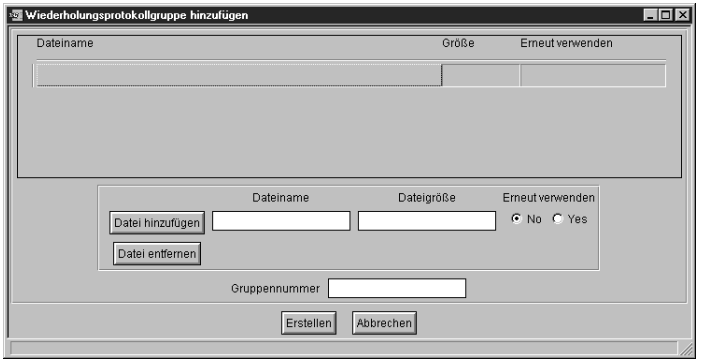
1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.
2. Klicken Sie das Instanzsymbol mit der rechten Maustaste an und wählen Sie **Wiederholungsprotokollgruppen...** aus dem Kontextmenü aus.



Das Fenster **Protokollgruppen** wird angezeigt.



3. Klicken Sie den Knopf **Hinzufügen...** an, um den Dialog **Wiederholungsprotokollgruppe hinzufügen** anzuzeigen.



4. Führen Sie die folgenden Schritte für jede Wiederholungsprotokolldatei aus, die Sie zur Gruppe hinzufügen möchten:
   a. Geben Sie den Namen der Datei in das Textfenster **Dateiname** ein.
   b. Geben Sie die Größe der Datei in das Textfenster **Dateigröße** ein.
   c. Wählen Sie den Radioknopf **Wiederverwenden - Ja** für alle Dateien aus, die bereits vorhanden sind.
   d. Klicken Sie den Knopf **Datei hinzufügen** an.

   Anmerkung: Sie können Dateien aus der Liste löschen, indem Sie die Datei(en) hervorheben und anschließend den Knopf **Datei löschen** anklicken.
   e. Geben Sie, falls erforderlich, die Nummer der Wiederholungsprotokollgruppe in das Textfenster **Gruppennummer** ein. Die Gruppennummern sind in der Tabelle **v$logfile** aufgeführt. Wenn Sie keine Nummer eingeben, wird ein Wert für dieses Feld automatisch generiert.
5. Klicken Sie den Knopf **Erstellen** an, um die neue Wiederholungsprotokollgruppe zur Instanz hinzuzufügen.

Löschen einer Wiederholungsprotokollgruppe

In diesem Abschnitt wird das Löschen einer Wiederholungsprotokollgruppe aus einer Instanz beschrieben.

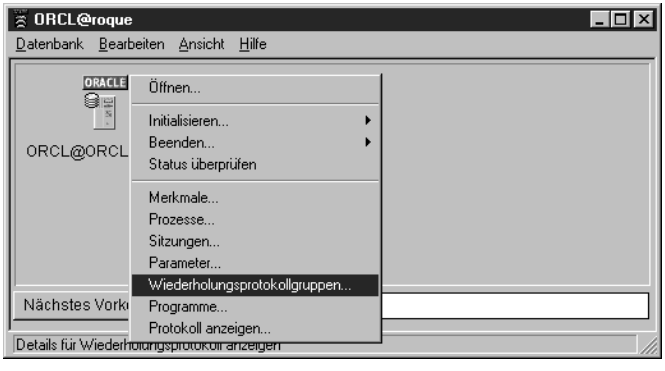
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Wiederholungsprotokollgruppe löschen	Instanz	**oracle_dba**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Wiederholungsprotokollgruppe zu löschen:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.
2. Klicken Sie das Instanzsymbol mit der rechten Maustaste an und wählen Sie **Wiederholungsprotokollgruppen...** aus dem Kontextmenü aus.



Das Fenster **Protokollgruppen** wird angezeigt.

3. Heben Sie die zu löschende Wiederholungsprotokollgruppe hervor und klicken Sie den Knopf **Löschen** an.



Wechseln der Wiederholungsprotokollgruppen

Die Option **Protokollwechsel erzwingen** führt den Befehl **Alter System Switch Logfile** aus. Dieser Befehl erzwingt einen Wechsel von einer Wiederholungsprotokollgruppe zu einer anderen, selbst wenn die ursprüngliche Wiederholungsprotokollgruppe noch nicht aufgefüllt ist. Das Erzwingen eines Wiederholungsprotokollwechsels erzwingt gleichzeitig einen Prüfpunkt.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Wiederholungsprotokollgruppen wechseln	Instanz	**oracle_dba**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Wiederholungsprotokollgruppen zu wechseln:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.

2. Wählen Sie die Option **Merkmale...** aus dem Kontextmenü des Instanzsymbols aus.



Das Fenster **Instanzmerkmale** wird angezeigt.



3. Wählen Sie aus dem Menü **Aktionen** die Option **Protokollwechsel erzwingen** aus.

Hinzufügen einer neuen Teildatei zu einer Wiederholungsprotokollgruppe

In diesem Abschnitt wird das Hinzufügen einer neuen Teildatei zu einer bestehenden Wiederholungsprotokollgruppe beschrieben.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

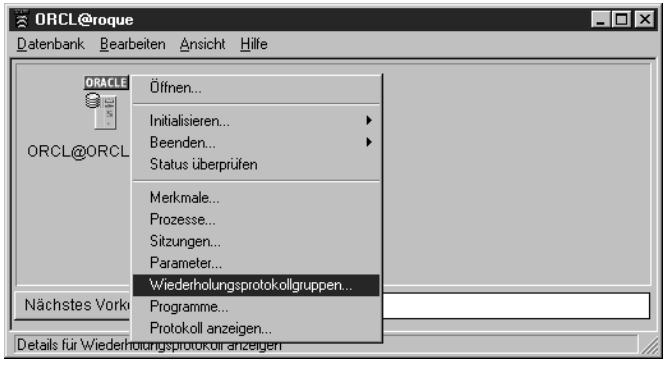
Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Teildatei zu einer Wiederholungsprotokollgruppe hinzufügen	Instanz	**oracle_dba**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

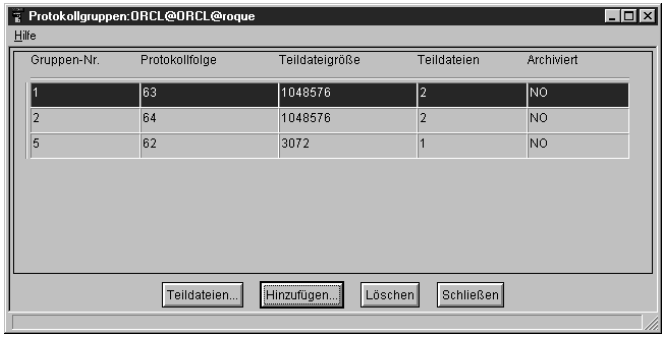
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Teildatei zu einer Wiederholungsprotokollgruppe hinzuzufügen:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.

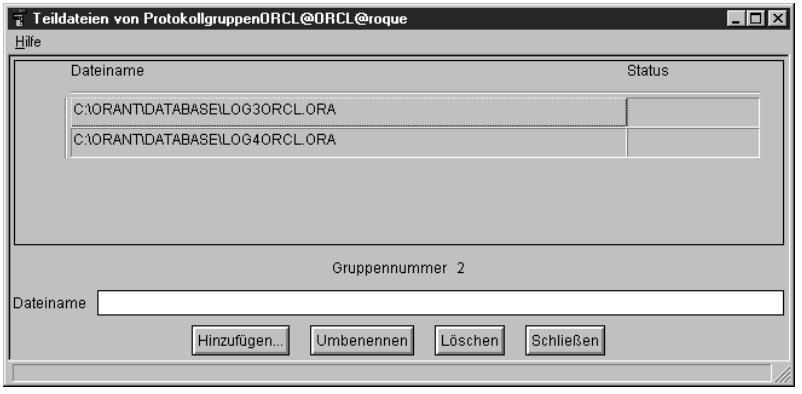
2. Klicken Sie das Instanzsymbol mit der rechten Maustaste an und wählen Sie **Wiederholungsprotokollgruppen...** aus dem Kontextmenü aus, um das Fenster **Protokollgruppen** anzuzeigen.



3. Heben Sie die Wiederholungsprotokollgruppe hervor und klicken Sie den Knopf **Teildateien...** an, um das Fenster **Teildateien von Protokollgruppen** anzuzeigen.



4. Geben Sie den Namen der neuen Wiederholungsprotokolldatei in das Textfenster **Dateiname** ein.



5. Klicken Sie den Knopf **Hinzufügen...** an, um die neue Datei zur aktuellen Wiederholungsprotokollgruppe hinzuzufügen.

Löschen einer Teildatei aus einer Wiederholungsprotokollgruppe

In diesem Abschnitt wird das Löschen einer Teildatei aus einer Wiederholungsprotokollgruppe beschrieben.

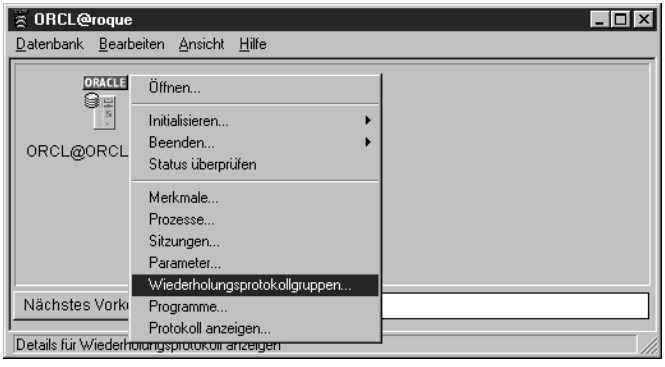
Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Teildatei aus einer Wiederholungsprotokollgruppe löschen	Instanz	**oracle_dba**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Teildatei aus einer Wiederholungsprotokollgruppe zu löschen:

1. Zeigen Sie die Instanz an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.
2. Klicken Sie das Instanzsymbol mit der rechten Maustaste an und wählen Sie **Wiederholungsprotokollgruppen...** aus dem Kontextmenü aus, um das Fenster **Protokollgruppen** anzuzeigen.



3. Heben Sie die Wiederholungsprotokollgruppe hervor und klicken Sie den Knopf **Teildateien...** an, um das Fenster **Teildateien von Protokollgruppen** anzuzeigen.



4. Heben Sie die zu löschende Wiederholungsprotokolldatei hervor und klicken Sie den Knopf **Löschen** an, um die Wiederholungsprotokolldatei zu löschen.



Umbenennen einer Teildatei in einer Wiederholungsprotokollgruppe

In diesem Abschnitt wird das Umbenennen einer Teildatei in einer Wiederholungsprotokollgruppe beschrieben. Dies ist ein zweiteiliger Prozess:

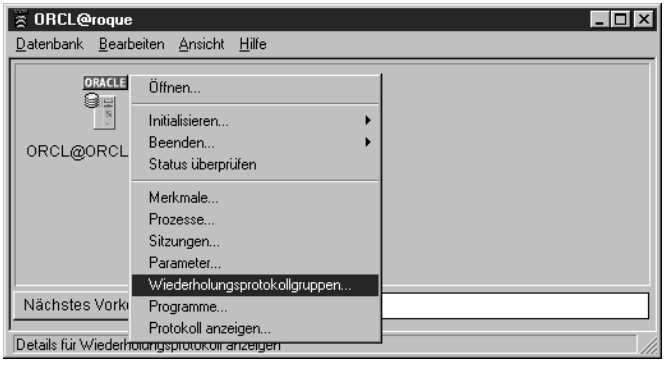
1. Führen Sie die Umbenennung der physischen Datei über das Betriebssystem aus.
2. Führen Sie die Umbenennung der Teildatei über Tivoli Manager for Oracle aus.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

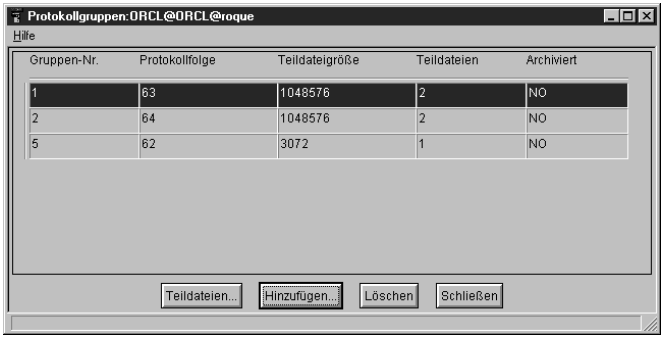
Vorgang	**Kontext**	**Erforderliche Berechtigungsklasse**
Eine Teildatei in einer Wiederholungsprotokollgruppe umbenennen	Betriebssystem *und* Instanz	**oracle_dba**

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Datendatei umzubenennen:

1. Führen Sie die Umbenennung der physischen Datei über das Betriebssystem aus.
2. Zeigen Sie die Instanz über die Tivoli-Arbeitsoberfläche an. Siehe „Öffnen und Anzeigen eines Instanzendpunkts” auf Seite 216.
3. Klicken Sie das Instanzsymbol mit der rechten Maustaste an und wählen Sie **Wiederholungsprotokollgruppen...** aus dem Kontextmenü aus, um das Fenster **Protokollgruppen** anzuzeigen.



4. Heben Sie die Wiederholungsprotokollgruppe hervor und klicken Sie den Knopf **Teildateien...** an, um das Fenster **Teildateien von Protokollgruppen** anzuzeigen.



5. Heben Sie die Wiederholungsprotokolldatei hervor, die Sie umbenennen möchten. Geben Sie den neuen Namen in das Textfenster **Dateiname** ein und klicken Sie den Knopf **Umbenennen** an.



A

Verwendung von Überwachungsquellen

Die Tivoli Manager for Oracle-Monitorobjektgruppen stellen über 100 Überwachungsquellen zur Verfügung, die Ihnen die Verwendung von Tivoli Distributed Monitoring zum effektiven Verwalten von verteilten Oracle-Datenverarbeitungsressourcen ermöglicht. Jede Überwachungsquelle ermöglicht Ihnen das Verwalten eines bestimmten Aspekts einer Oracle-Datenbank (beispielsweise Tabellenbereiche, Speicherbereiche und Cache-Trefferquoten). Sie können darüber hinaus auch die **SQL-Zahl**, **SQL-Zeichenfolge** und andere benutzerdefinierte Überwachungsquellen verwenden, um Ihren eigene leistungsstarken Oracle-Überwachungsquellen zu erstellen.

Weitere Informationen zu einzelnen Monitoren finden Sie im Handbuch *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*.

Die Monitorobjektgruppen

Die Monitore werden in die folgenden drei Monitorobjektgruppen unterteilt:

- **OracleDatabaseManager** – Diese Monitore stehen in Zusammenhang mit den physischen Strukturen der Datenbank. Diese Monitore sollten auf einen **OracleDatabaseManager**-Endpunkt verteilt werden.
- **OracleInstanceManager** – Diese Monitore stehen in Zusammenhang mit den Speicherstrukturen der Datenbank. Sie geben

unterschiedliche Ergebnisse für jede Instanz zurück, da jeder Knoten in einer lose gekoppelten, parallelen Serverumgebung über seine eigene Speicherkapazität verfügt. Diese Monitore sollten auf einen **OracleInstanceManager**-Endpunkt verteilt werden.

- **OracleManagerAsync** – Diese Monitore stellen eine Untergruppe der Datenbank-Objektgruppe dar. Sie geben die gleichen Werte zurück wie die entsprechenden Monitore aus der Datenbank-Objektgruppe, unterscheiden sich jedoch im Mechanismus, der zum Abrufen dieser Ergebnisse eingesetzt wird. Diese Monitore sollten dann verwendet werden, wenn die Ausführung des entsprechenden OracleDatabase-Monitors länger als eine Minute dauern würde. Sie sollten auf einen **OracleDatabaseManager**-Endpunkt verteilt werden.

Überwachungsquellen zur Verfügbarkeit von Datenbanken

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Monitore können Situationen entdecken, in denen eine Datenbank für einen oder mehrere Benutzer nicht verfügbar ist.

Überwachungsquelle	Objektgruppe
Weitergabestatus für erweiterte Warteschlange	OracleDatabaseManager
Warnungen	OracleDatabaseManager
Fehler bei Zeitplanweitergabe für erweiterte Warteschlange	OracleDatabaseManager
Freier Archivspeicherplatz	OracleDatabaseManager
Freier Archivspeicherplatz in Prozent	OracleDatabaseManager
Archivspeicherplatz (Anzahl Wiederholungsprotokolle)	OracleDatabaseManager
Bereich für Hintergrundspeicherauszug	OracleDatabaseManager
Defizit an freiem Speicherplatz	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync

Überwachungsquelle	Objektgruppe
Defizit an freiem Speicherplatz nach Tabellenbereichen	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Defizit an freiem Speicherplatz nach Benutzern	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Freier Tabellenbereich	OracleDatabaseManager
Freier Tabellenbereich nach Tabellen-bereichen	OracleDatabaseManager
Maximale Speicherbereiche	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Maximale Speicherbereiche nach Tabellen-bereichen	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Maximale Speicherbereiche nach Benutzern	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
NT-Servicestatus	OracleDatabaseManager
Anzahl Datendateien	OracleDatabaseManager
Prozessquote	OracleInstanceManager
RDBMS-Status	OracleInstanceManager
Temporäre Speicherbereiche	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Temporäre Speicherbereiche nach Tabellen-bereichen	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Temporäre Speicherbereiche nach Benutzern	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
UNIX SQL*Net V1 TCP/IP-Listener	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
UNIX SQL*Net V2-Listener	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync

Überwachungsquellen zur Leistungsüberwachung

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Monitore können Situationen entdecken, in denen eine Datenbank zwar verfügbar ist, aber nur mit suboptimaler Leistung ausgeführt wird. Jeder Monitor verfügt über Standardaktionen, die sich als den meisten Situationen angemessen erweisen sollten.

Überwachungsquelle	Objektgruppe
Aktive Transaktionen	OracleInstanceManager
Durchschnittsgeschwindigkeit der zeitplangesteuerten Nachrichtenweitergabe	OracleDatabaseManager
Durchschnittswartezeit bei Nachrichtenstatus BEREIT	OracleDatabaseManager
Blockierte Transaktionen	OracleDatabaseManager
Puffer-Cache-Trefferquote (Intervall)	OracleInstanceManager
Quote für Pufferwartestatus	OracleInstanceManager
Verkettete Zeilen (Cluster)	OracleDatabaseManager
Verkettete Zeilen (Tabelle)	OracleDatabaseManager
Quote der Cluster-Schlüssel	OracleInstanceManager
Quote der fortlaufenden Zeilen	OracleInstanceManager
Gegenwärtig aktive heterogene Services	OracleDatabaseManager
Trefferquote für Wörterverzeichnis-Cache	OracleInstanceManager
Dispatcher-Auslastungsrate	OracleInstanceManager
Dispatcher-Wartezeiten	OracleInstanceManager
Quote der DML-Sperren	OracleInstanceManager
Zeitlimits für Einreihung	OracleInstanceManager
Fragmentierung des freien Speicherplatzes	OracleDatabaseManager
Fragmentierung des freien Speicherplatzes nach Tabellenbereichen	OracleDatabaseManager
Wartestatusquote für Liste der freien Blöcke	OracleInstanceManager
Indexstatistik	OracleDatabaseManager
Bibliotheks-Cache-Trefferquote	OracleInstanceManager
Trefferquote für Sperren - Parallel	OracleInstanceManager

Überwachungsquelle	Objektgruppe
Transaktionen mit langer Ausführungsdauer	OracleDatabaseManager
Gesamttabellensuchen in langen Tabellen (Intervall)	OracleInstanceManager
Anzahl der gegenseitigen Sperren	OracleInstanceManager
Geöffnete Cursor	OracleInstanceManager
Wartestatus bei PCM-Konvertierung	OracleInstanceManager
Zeit für PCM-Sperrenkonvertierung	OracleInstanceManager
Falsche PINGs in Prozent	OracleInstanceManager
PING-Rate	OracleInstanceManager
Quote der rekursiven Aufrufe bei Benutzeraufrufen	OracleInstanceManager
Quote der Zuordnungssperren für Wiederholungseinträge	OracleInstanceManager
Quote der Kopiersperren für Wiederholungseinträge	OracleInstanceManager
Wartestatus für Speicherplatz des Wiederholungsprotokolls	OracleInstanceManager
Nicht archivierte Wiederholungsprotokolle	OracleInstanceManager
Quote kleiner Wiederholungseintragskopien	OracleInstanceManager
Wartestatus bei ROLLBACK-Operationen	OracleInstanceManager
Zeilen in Tabelle DUAL	OracleDatabaseManager
Prozessquote auf gemeinsam benutztem Server	OracleInstanceManager
Wartezeit für gemeinsam benutzten Server	OracleInstanceManager
Sortierüberlaufquote	OracleInstanceManager
Gesamtwartezeit bei Nachrichtenstatus BEREIT	OracleDatabaseManager
Unix-Kernspeicherauszugsbereich	OracleDatabaseManager
Speicherauszugsbereich für Benutzer	OracleDatabaseManager

Überwachungsquellen zur Kapazitätsplanung

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Monitore besitzen keine Standardeinstellungen. Die Werte variieren je nach Größe der Datenbank, Anzahl von Transaktionen usw. Die von diesen Monitoren zur Verfügung gestellten Informationen können in einer Datei gespeichert bzw. unter Verwendung eines grafischen Analyseprogramms angezeigt werden, um Trends im Datenbankwachstum aufzuzeigen.

Überwachungsquelle	Objektgruppe
Belegter Archivspeicherplatz	OracleDatabaseManager
Durchschnittsgröße von Wiederholungseinträgen	OracleInstanceManager
Blockänderungen pro Transaktion	OracleInstanceManager
Blockabrufgeschwindigkeit (BGR)	OracleInstanceManager
Puffer-Cache-Trefferquote	OracleInstanceManager
Aufrufgeschwindigkeit (CR)	OracleInstanceManager
Aufrufe pro Transaktion (CPT)	OracleInstanceManager
Blockänderungsquote (CBR)	OracleInstanceManager
Abgeschlossene Hintergrundprüfpunkte	OracleInstanceManager
Quote der konsistenten Änderungen	OracleInstanceManager
DBWR - Prüfpunkte	OracleInstanceManager
Trefferquote für Wörterverzeichnis-Cache	OracleInstanceManager
Speicherbereiche	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Speicherbereiche nach Tabellenbereichen	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Speicherbereiche nach Benutzern	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Bibliotheks-Cache-Trefferquote	OracleInstanceManager
Physische IO-Lesevorgänge	OracleInstanceManager
Physische IO-Schreibvorgänge	OracleInstanceManager
Geschwindigkeit rekursiver Aufrufe (RCR)	OracleInstanceManager
Rekursive Aufrufe	OracleInstanceManager
Quote der Zeilenquellen (RSR)	OracleInstanceManager

Überwachungsquelle	Objektgruppe
Quote der Benutzer-ROLLBACK-Operationen (URR)	OracleInstanceManager

Benutzerdefinierte Überwachungsquellen

Die in der folgenden Tabelle aufgeführten Monitore verfügen über einen oder mehrere benutzerdefinierte Parameter, die der Einschränkung des Überwachungsbereichs für den Monitor dienen.

Überwachungsquelle	Objektgruppe
Weitergabestatus für erweiterte Warteschlange	OracleDatabaseManager
Alle v$lock-Sperren	OracleInstanceManager
Alle v$sysstat-Werte	OracleInstanceManager
Fehler bei Zeitplanweitergabe für erweiterte Warteschlange	OracleDatabaseManager
Verkettete Zeilen (Cluster)	OracleDatabaseManager
Verkettete Zeilen (Tabelle)	OracleDatabaseManager
Gegenwärtig aktive heterogene Services	OracleDatabaseManager
Speicherbereiche nach Tabellenbereichen	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Speicherbereiche nach Benutzern	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Fragmentierung des freien Speicherplatzes nach Tabellenbereichen	OracleDatabaseManager
Freier Tabellenbereich nach Tabellenbereichen	OracleDatabaseManager
SQL-Zahl	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
SQL-Zeichenfolge	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Maximale Speicherbereiche nach Tabellenbereichen	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Maximale Speicherbereiche nach Benutzern	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
NT-Servicestatus	OracleDatabaseManager

Überwachungsquelle	Objektgruppe
Temporäre Speicherbereiche nach Tabellenbereichen	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync
Temporäre Speicherbereiche nach Benutzern	OracleDatabaseManager, OracleManagerAsync

B

Berechtigungsklassen - Kurzübersicht

Zur Ausführung jeder Tivoli Manager for Oracle-Prozedur ist eine bestimmte Berechtigungsklasse erforderlich. Die folgende Tabelle bietet eine Zusammenfassung dieser Aktivitäten und Berechtigungsklassen und zeigt die Abschnitte des vorliegenden Handbuchs an, die weitere Informationen zu den einzelnen Themenbereichen enthalten:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse	Weitere Informationen
Tivoli-Administratormerkmale ändern	Administratorobjektgruppe	**senior**	„Einrichten von Subskriptionen auf Hinweisgruppen" auf Seite 42
Eine verwaltete Ressourcenart für einen Richtlinienbereich hinzufügen bzw. entfernen	Richtlinienbereich	**senior**	„Angeben der verwalteten Ressourcenarten in einem Richtlinienbereich" auf Seite 46
Oracle-Erkennung (Discovery) ausführen	Richtlinienbereich	**oracle_dba**	„Erkennung (Discovery) von Datenbanken" auf Seite 52
Eine Datenbank registrieren	Richtlinienbereich	**oracle_dba**	„Registrieren einer Datenbank" auf Seite 60
Eine Anzeigergruppe hinzufügen	Richtlinienbereich	**admin**	„Hinzufügen einer Anzeigergruppe" auf Seite 66

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungs-klasse	Weitere Informationen
TEC konfigurieren	Verwalteter Knoten (auf dem der Ereignis-Server installiert ist)	**senior** und **oracle_dba** (beide Berechtigungs-klassen müssen vorhanden sein)	„Konfigurieren von TEC zum Arbeiten mit Tivoli Manager for Oracle” auf Seite 72
Ereignisse in TEC anzeigen	Ereigniskonsole	**user**	„Anzeigen von Ereignissen in TEC” auf Seite 82
Den Datenbankendpunkt öffnen	Datenbank	**oracle_user**	„Öffnen eines Datenbank-endpunkts” auf Seite 89
Datenbankmerkmale anzeigen	Datenbank	**oracle_user**	„Anzeigen der Datenbank-merkmale” auf Seite 91
Datenbankmerkmale bearbeiten	Datenbank	**oracle_dba**	„Bearbeiten der Datenbankmerkmale” auf Seite 94
Eine Datenbank starten	Datenbank	**oracle_dba**	„Starten einer Datenbank” auf Seite 96
Eine Datenbank beenden	Datenbank	**oracle_dba**	„Beenden einer Datenbank” auf Seite 99
Den Status einer Datenbank überprüfen	Datenbank	**oracle_dba**	„Überprüfen des Status einer Datenbank” auf Seite 102
Eine Task anpassen und eine Kopie der Task sichern	Task-Bibliothek	**admin**	„Anpassen einer Task” auf Seite 106
Eine Task ausführen	Task-Bibliothek	**oracle_dba**	„Ausführen von Tasks” auf Seite 112
Einen Job erstellen	Task-Bibliothek	**admin**	„Erstellen von Jobs” auf Seite 118
Einen Job planen	Task-Bibliothek	**oracle_dba**	„Planen von Jobs mit dem Scheduler” auf Seite 127
Einen Job ausführen	Task-Bibliothek	**oracle_dba**	„Ausführen von Jobs” auf Seite 133

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungs-klasse	Weitere Informationen
Einen Profilmanager und ein Profil hinzufügen.	Profilmanager	**admin**	„Arbeiten mit Monitoring-Profilen” auf Seite 135
Einen Monitor hinzufügen und bearbeiten	Distributed Monitoring-Profil	**admin**	„Arbeiten mit Monitoring-Profilen” auf Seite 135
Einen oder mehrere Subskribenten hinzufügen	Richtlinien-bereiche des Profilmanagers und des Subskribenten	**admin** (Profil) und **oracle_dba** (Datenbank-endpunkt)	„Einrichten einer Subskription von Endpunkten auf Profil-managern” auf Seite 170
Ein Profil auf die nächste Ebene verteilen	Profil	**admin**	„Verteilen eines Monitoring-Profils” auf Seite 174
Ein Profil auf alle Ebenen oder von einem Datenbankendpunkt aus verteilen	Profil und Oracle-Endpunkt	**admin** (Profil) und **oracle_dba** (Datenbank-endpunkt)	„Verteilen eines Monitoring-Profils” auf Seite 174
Einen Tabellenbereich in den Offline- bzw. Online-Status setzen	Datenbank	**oracle_dba**	„Versetzen eines Tabellen-bereichs in den Offline- bzw. Online-Status” auf Seite 182
Einen Tabellenbereich erstellen	Datenbank	**oracle_dba**	„Erstellen eines Tabellen-bereichs” auf Seite 183
Einen Tabellenbereich mit einer COALESCE-Operation zusammenfügen	Datenbank	**oracle_dba**	„Zusammenfügen eines Tabellenbereichs mit einer COALESCE-Operation” auf Seite 186
Einen Tabellenbereich von permanent nach temporär bzw. von temporär nach permanent konvertieren	Datenbank	**oracle_dba**	„Konvertieren eines Tabellenbereichs von permanent nach temporär bzw. von temporär nach permanent” auf Seite 189
Den Standardspeicher für einen Tabellenbereich ändern	Datenbank	**oracle_dba**	„Ändern der Standard-speicherklausel für einen Tabellenbereich” auf Seite 191

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungs-klasse	Weitere Informationen
Einen Tabellenbereich löschen	Datenbank	**oracle_dba**	„Löschen eines Tabellen-bereichs löschen” auf Seite 193
Eine Datendatei hinzufügen	Datenbank	**oracle_dba**	„Hinzufügen einer Daten-datei zu einem Tabellen-bereich” auf Seite 195
Eine Datendatei umbenennen	Datenbank	**oracle_dba**	„Umbenennen einer Datendatei” auf Seite 198
Eine Datendatei in den Online- bzw. Offline-Status setzen	Datenbank	**oracle_dba**	„Versetzen einer Daten-datei in den Offline- bzw. Online-Status” auf Seite 201
Eine Datendatei löschen	Datenbank	**oracle_dba**	„Löschen einer Daten-datei” auf Seite 202
Ein ROLLBACK-Segment in den Offline- bzw. Online-Status setzen	Datenbank	**oracle_dba**	„Versetzen eines ROLLBACK-Segments in den Offline- bzw. Online-Status” auf Seite 205
Ein ROLLBACK-Segment erstellen	Datenbank	**oracle_dba**	„Erstellen eines ROLLBACK-Segments” auf Seite 207
Den Standardspeicher für ein ROLLBACK-Segment ändern	Datenbank	**oracle_dba**	„Ändern der Standard-speicherklausel für ein ROLLBACK-Segment” auf Seite 210
Ein ROLLBACK-Segment löschen	Datenbank	**oracle_dba**	„Löschen eines ROLLBACK-Segments” auf Seite 212
Eine Instanz öffnen	Datenbank	**oracle_user**	„Einrichten der Subskription einer Instanz” auf Seite 216
Eine Instanz starten	Instanz	**oracle_dba**	„Starten einer Instanz” auf Seite 219

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungs-klasse	Weitere Informationen
Eine Instanz beenden	Instanz	**oracle_dba**	„Beenden einer Instanz” auf Seite 222
Zugriff auf eine Instanz steuern	Instanz	**oracle_dba**	„Steuern des Zugriffs auf eine Instanz” auf Seite 225
Den Status einer Instanz überprüfen	Instanz	**oracle_user**	„Überprüfen des Status einer Instanz” auf Seite 227
Instanzmerkmale anzeigen	Instanz	**oracle_user**	„Anzeigen von Instanz-merkmalen” auf Seite 229
Einen Prüfpunkt erzwingen	Instanz	**oracle_dba**	„Erzwingen eines Prüfpunkts” auf Seite 232
Hintergrundprozesse anzeigen	Instanz	**oracle_dba**	„Anzeigen von Hintergrundprozessen” auf Seite 235
Sitzungen verwalten	Instanz	**oracle_dba**	„Anzeigen und Beenden von Benutzerprozessen” auf Seite 236
init.ora-Parameter verwalten	Instanz	**oracle_dba**	„Verwalten von Parametern” auf Seite 238
Anzeigen der installierten Oracle-Programme	Instanz	**oracle_user**	„Anzeigen von Oracle-Produktinformation” auf Seite 240
Oracle-Protokoll- und Trace-Dateien anzeigen	Instanz	**oracle_user**	„Anzeigen von Oracle-Protokoll- und Trace-Dateien” auf Seite 242
Eine Wiederholungs-protokollgruppe hinzufügen	Instanz	**oracle_dba**	„Hinzufügen einer Wiederholungsprotokoll-gruppe” auf Seite 246
Eine Wiederholungs-protokollgruppe löschen	Instanz	**oracle_dba**	„Löschen einer Wiederholungsprotokoll-gruppe” auf Seite 249

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungs-klasse	Weitere Informationen
Wiederholungsprotokoll-gruppen wechseln	Instanz	**oracle_dba**	„Wechseln der Wiederholungsprotokoll-gruppen" auf Seite 250
Eine Teildatei zu einer Wiederholungsprotokoll-gruppe hinzufügen	Instanz	**oracle_dba**	„Hinzufügen einer neuen Teildatei zu einer Wiederholungsprotokoll-gruppe" auf Seite 252
Eine Teildatei aus einer Wiederholungsprotokoll-gruppe löschen	Instanz	**oracle_dba**	„Löschen einer Teildatei aus einer Wiederholungs-protokollgruppe" auf Seite 254
Eine Teildatei in einer Wiederholungsprotokoll-gruppe umbenennen	Betriebssystem *und*Instanz	**oracle_dba**	„Umbenennen einer Teil-datei in einer Wiederholungsprotokoll-gruppe" auf Seite 256
Eine Task aus einer Task-Bibliothek löschen	Richtlinien-bereich	**admin**	„Löschen einer Task aus der Task-Bibliothek ″OracleManagerTasks″" auf Seite 279
Die Task-Bibliothek erneut installieren	Richtlinien-bereich	**admin**	„Erneutes Installieren der Task-Bibliothek ″OracleManagerTasks″" auf Seite 284
Die Task-Bibliothek löschen	Richtlinien-bereich	**admin**	„Löschen der Task-Bibliothek ″OracleManagerTasks″" auf Seite 287

C

Tasks - Kurzübersicht

Die folgende Tabelle führt die Tasks in der Oracle-Task-Bibliothek auf und bietet eine kurze Beschreibung ihrer Anwendungen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 5 des Handbuchs *Tivoli Manager for Oracle Reference Guide*.

Task	Beschreibung
ConfigureTECOracle	Automatisiert den Konfigurationsprozess von Tivoli Enterprise Console (TEC) für Tivoli Manager for Oracle.
CurrentRunningSQL	Zeigt aktuelle SQL-Anweisungen für einen oder alle mit einer Oracle-Datenbank verbundene Benutzer an.
DisableMonitoring	Inaktiviert alle Monitore, die auf dem Datenbankendpunkt ausgeführt werden und beendet die Datenbank wahlweise. Dies ist nützlich, wenn die Datenbank zu Wartungszwecken inaktiviert werden soll.
EnableMonitoring	Aktiviert zuvor inaktivierte Monitore durch direkte Aktualisierung der Tivoli Distributed Monitoring-Steuerkomponente auf dem Endpunkt.
Listener	Startet und stoppt Oracle-Listener. Oracle-Listener ist ein Prozess auf dem Oracle-Server, der Verbindungsanforderungen von Clients empfängt.

D

Befehle - Zusammenfassung

In diesem Anhang werden die Tivoli Manager for Oracle-Befehle (sogenannte **wo**-Befehle, im Unterschied zu den **w**-Befehlen von Tivoli) zusammen mit einer Kurzbeschreibung und der zu ihrer Ausführung erforderlichen Berechtigung aufgeführt.

Management Framework-Befehle

Die folgenden Befehle werden zum Verwalten von Datenbanken und Instanzen verwendet.

Befehl	Beschreibung	Erforderliche Berechtigungsklasse
wochregdb	Ändert die Merkmale einer registrierten OracleDatabaseManager-Ressource in einer TMR (siehe „Bearbeiten der Datenbankmerkmale über die Befehlszeile” auf Seite 96)	oracle_dba
woregdb	Erstellt und registriert eine OracleDatabaseManager-Ressource in einer TMR (siehe „Registrieren einer Datenbank über die Befehlszeile (CLI)” auf Seite 64)	oracle_dba

Befehl	Beschreibung	Erforderliche Berechtigungs-klasse
woshutdown	Beendet eine OracleDatabaseManager bzw. OracleInstanceManager-Ressource (siehe „Beenden einer Datenbank über die Befehlszeile (CLI)" auf Seite 101 bzw. „Beenden einer Instanz über die Befehlszeile" auf Seite 224)	oracle_dba
wostartup	Startet eine OracleDatabaseManager bzw. OracleInstanceManager-Ressource (siehe „Starten einer Datenbank über die Befehlszeile (CLI)" auf Seite 98 bzw. „Starten einer Instanz über die Arbeits-oberfläche" auf Seite 219)	oracle_dba

Befehle zur Benutzerverwaltung

Die folgenden Befehle werden in Verbindung mit Tivoli Manager for Oracle-Benutzerverwaltung verwendet. Vollständige Informationen hierzu finden Sie in Anhang A des *Tivoli Manager for Oracle Benutzerverwaltung* oder in der Online-Man Page.

Befehl	Beschreibung	Erforderliche Berechtigungs-klasse
wocpresource	Kopiert Oracle-Ressourcendatensätze zwischen Profilen	admin
wocprole	Kopiert Datensätze von Oracle-Berechtigungsklassen zwischen Profilen	admin
wocpuser	Kopiert Oracle-Benutzerdatensätze zwischen Profilen	admin

Befehl	Beschreibung	Erforderliche Berechtigungs-klasse
wocrtresource	Erstellt einen neuen Oracle-Ressourcendatensatz	admin
wocrtrole	Erstellt einen neuen Datensatz für Oracle-Berechtigungsklassen	admin
wocrtuser	Erstellt einen neuen Oracle-Benutzerdatensatz	admin
wocryptpw	Ver- bzw. entschlüsselt Tivoli-codierte Kennwörter	ESMPassword, DecryptRole
wodelresource	Löscht Oracle-Ressourcendatensätze	admin
wodelrole	Löscht Datensätze von Oracle-Berechtigungsklassen	admin
wodeluser	Löscht Oracle-Benutzerdatensätze	admin
wogetresource	Zeigt Informationen zu einer bestehenden Oracle-Ressource an	user
wogetrole	Zeigt Informationen zu einer bestehenden Oracle-Berechtigungsklasse an	user
wogetuser	Zeigt Informationen zu einem bestehenden Oracle-Benutzer an	user
wolsresources	Listet die Oracle-Ressourcen in einem Profil auf	user
wolsroles	Listet die Oracle-Berechtigungsklassen in einem Profil auf	user
wolsusers	Listet die Oracle-Benutzer in einem Profil auf	user
womvresource	Verschiebt Oracle-Ressourcen von einem Profil in ein anderes	admin
womvrole	Verschiebt Oracle-Berechtigungsklassen von einem Profil in ein anderes	admin

Befehl	Beschreibung	Erforderliche Berechtigungs-klasse
womvuser	Verschiebt Oracle-Benutzer von einem Profil in ein anderes	admin
wopopresources	Gibt ein Ressourcenprofil aus einer OracleDatabaseManager-Ressource weiter	admin, oracle_user
wopoproles	Gibt ein Berechtigungsklassen-profil aus einer OracleDatabaseManager-Ressource weiter	admin, oracle_user
wopopusers	Gibt ein Benutzerprofil aus einer OracleDatabaseManager-Ressource weiter	admin, oracle_user
wosetresource	Ändert die Merkmale eines Oracle-Ressourcendatensatzes	admin, oracle_user
wosetresources	Ändert die Merkmale von mehrfachen Oracle-Ressourcendatensätzen	admin
wosetrole	Ändert die Merkmale eines Oracle-Berechtigungsklassen-Datensatzes	admin
wosetroles	Ändert die Merkmale von mehrfachen Oracle-Berechtigungsklassen-Datensätzen	admin
wosetuser	Ändert die Merkmale eines Oracle-Benutzerdatensatzes	admin
wosetusers	Ändert die Merkmale von mehrfachen Oracle-Benutzerdatensätzen	admin
wocprole	Kopiert Datensätze von Oracle-Berechtigungsklassen zwischen Profilen	admin

E

Löschen und erneutes Installieren der Task-Bibliothek

Dieser Anhang enthält Informationen zu den folgenden Themenbereichen:

- Eine Task aus der Task-Bibliothek **OracleManagerTasks** löschen.
- Die Task-Bibliothek erneut installieren
- Das Symbol der Task-Bibliothek aus der Arbeitsoberfläche entfernen.

Löschen einer Task aus der Task-Bibliothek ″OracleManagerTasks″

Es gibt zwei Möglichkeiten, eine Task zu löschen:

- Über das Fenster **Task-Bibliothek**. Dies ist der einfachere Weg, wenn Sie nur wenige angepasste Tasks besitzen.
- Über den Dialog **Argument sichern** der Task. Verwenden Sie diese Methode, wenn Sie angepasste Tasks erstellt haben und die Task-Hierarchie vor dem Löschen einer Task anzeigen möchten.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Eine Task aus einer Task-Bibliothek löschen	Richtlinienbereich	**admin**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Löschen einer Task aus dem Fenster “Task-Bibliothek”

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Task aus dem Fenster **Task-Bibliothek** zu löschen:

1. Öffnen Sie das Fenster **Task-Bibliothek: OracleManagerTasks**.
   a. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich **OracleManager** doppelt an. Das Fenster **Richtlinienbereich** wird angezeigt.
   b. Klicken Sie das Symbol **OracleManagerTasks** doppelt an. Das Fenster **Task-Bibliothek** wird angezeigt.



2. Klicken Sie das Symbol für die zu löschende Task an und wählen Sie die Option **Editieren → Löschen** aus.

Anmerkung: Bevor Sie eine Task löschen können, müssen Sie zunächst alle auf dieser Task basierenden angepassten Tasks löschen.

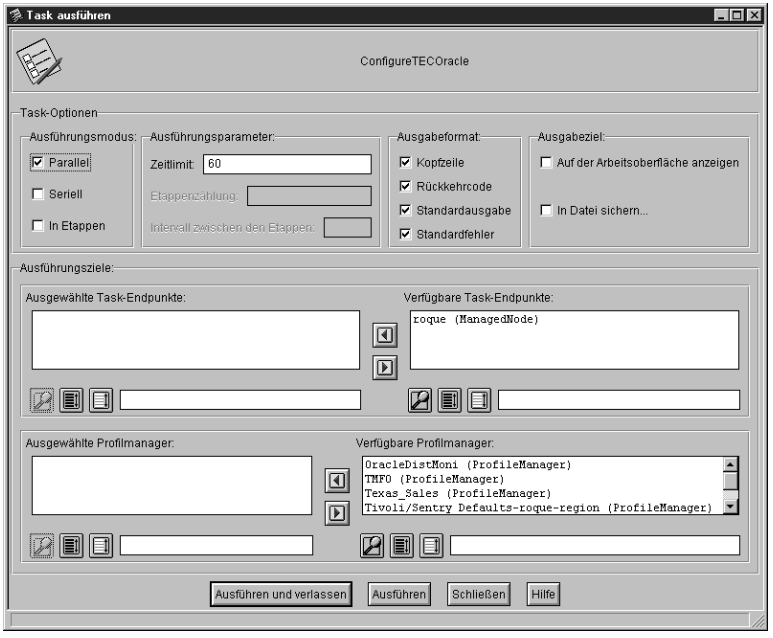
Löschen einer Task aus dem Dialog "Argument sichern"

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Dialog **Argument sichern** zu öffnen und die Task zu löschen:

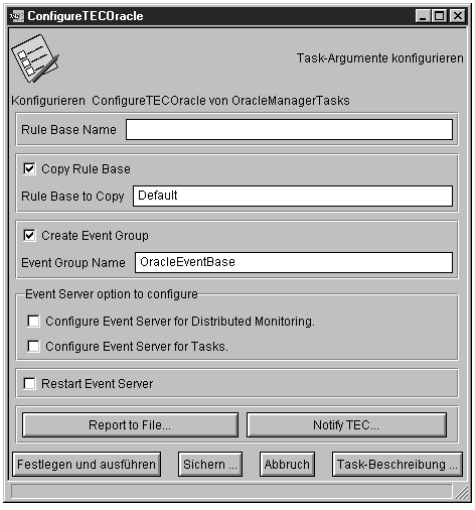
1. Öffnen Sie das Fenster **Task-Bibliothek: OracleManagerTasks**.
   a. Klicken Sie auf der Tivoli-Arbeitsoberfläche den Richtlinienbereich **OracleManager** doppelt an. Das Fenster **Richtlinienbereich** wird angezeigt.
   b. Klicken Sie das Symbol **OracleManagerTasks** doppelt an. Das Fenster **Task-Bibliothek** wird angezeigt.



2. Klicken Sie das Symbol für die Task, die Sie löschen möchten, doppelt an, um den Dialog **Task ausführen** anzuzeigen.



3. Klicken Sie den Knopf **Ausführen** an, um den Task-Dialog anzuzeigen.



4. Klicken Sie im Task-Dialog den Knopf **Sichern** an, um den Dialog **Argument sichern** anzuzeigen. Der Name der Task sollte daraufhin in der Liste **Bibliotheksinhalt** erscheinen. Wenn angepasste Tasks erstellt wurden, werden diese in eckigen Klammern ([]) unter der Eltern-Task aufgeführt.



5. Wählen Sie die zu löschende Task aus und klicken Sie den Knopf **Entfernen** an. Sie müssen vor dem Löschen der Eltern-Task zunächst alle angepassten Tasks löschen.

Anmerkung: Verwenden Sie den Knopf **Entfernen** mit Vorsicht, da das System vor dem Löschen der Task keine Bestätigungsaufforderung anzeigt und Sie den Löschvorgang nicht rückgängig machen können. Wenn Sie versehentlich eine Standard-Task löschen, müssen Sie möglicherweise die Task-Bibliothek erneut installieren.

Erneutes Installieren der Task-Bibliothek ″OracleManagerTasks″

Die Task-Bibliothek **OracleManagerTasks** wird als Bestandteil von Tivoli Manager for Oracle installiert. Wenn die Task-Bibliothek gelöscht wurde, können Sie die Definitionen der Task-Bibliothek erneut installieren und die Tasks im Richtlinienbereich erneut erstellen. Dies wird durch die Verwendung eines Skripts namens **Install.sh** erreicht, das die Abhängigkeiten festlegt und anschließend den Befehl **wtll** zur Erstellung der Task-Bibliothek ausführt. (Weiter Informationen zum Befehl **wtll** finden Sie im *Tivoli Management Framework Reference Manual*.)

Das Skript installiert die Task-Bibliothek standardmäßig im Richtlinienbereich **OracleManager**. Sie können die Skriptdatei bearbeiten und einen anderen Richtlinienbereich angeben. Beachten Sie, dass **TaskLibrary** als verwaltete Ressource in dem Richtlinienbereich festgelegt sein muss, in dem Sie die Task-Bibliothek installieren möchten (siehe „Angeben der verwalteten Ressourcenarten in einem Richtlinienbereich” auf Seite 46).

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Die Task-Bibliothek erneut installieren	Richtlinienbereich	**admin**

Sie können diese Task nur über die Befehlszeile ausführen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Task-Bibliothek **OracleManagerTasks** erneut zu installieren:

1. Geben Sie die folgenden Werte in eine Bash (Bourne-again shell)-Shell ein:

```
./etc/Tivoli/setup_env.sh
cd $BINDIR/../generic/OracleManagerTasks
sh Install.sh
```

2. Nach Beenden des Installationsskripts wird das Symbol **Oracle-ManagerTasks** im Fenster **Richtlinienbereich** angezeigt.



3. Klicken Sie das Symbol **OracleManagerTasks** doppelt an.
   Das Fenster **Task-Bibliothek** wird angezeigt.



Löschen der Task-Bibliothek "OracleManagerTasks"

In diesem Abschnitt wird das Löschen der Task-Bibliothek **OracleManagerTasks** beschrieben.

Die folgende Tabelle enthält den Kontext und die Berechtigungsklasse, die für diese Task erforderlich sind:

Vorgang	Kontext	Erforderliche Berechtigungsklasse
Die Task-Bibliothek löschen	Richtlinienbereich	**admin**

Diese Prozedur kann nur über die Tivoli-Arbeitsoberfläche ausgeführt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Task-Bibliothek **OracleManagerTasks** zu löschen:

1. Öffnen Sie den Richtlinienbereich, in dem sich die Task-Bibliothek befindet.



2. Klicken Sie das Symbol **OracleManagerTasks** doppelt an, um das Fenster **Task-Bibliothek** zu öffnen.



3. Wählen Sie die Option **Editieren** → **Alles markieren** zum Auswählen der Tasks und anschließend **Editieren** → **Löschen** zum Löschen der Tasks aus.

4. Schließen Sie das Fenster **Task-Bibliothek**.

5. Klicken Sie im Fenster **Richtlinienbereich** das Symbol **OracleManagerTasks** an und wählen Sie die Option **Editieren** → **Löschen** aus.

   Das Symbol wird daraufhin aus dem Fenster **Richtlinienbereich** entfernt, und die Task-Bibliotheksdefinitionen werden aus Tivoli Manager for Oracle gelöscht.

F

Das Skript “Best Practices”

Das Skript **Best Practices** (**install_oraclebestpractices_monitors.sh**) installiert ein Set von vorkonfigurierten Datenbanken und Instanzmonitoren. Diese Monitore bilden einen guten Ausgangspunkt zum Einrichten von Oracle-Datenbank-Monitoring. Das Skript ermöglicht Ihnen darüber hinaus das Installieren von Monitoren, die für die Verwendung mit PeopleSoft und SAP konfiguriert sind.

Dieser Anhang enthält Informationen zu den folgenden Themenbereichen:

- **Informationen zum Skript** beschreibt die vom Skript angezeigten Eingabeaufforderungen und erklärt die bei der Ausführung des Skripts durchgeführten Aktionen.
- **Ausführen des Skripts** beschreibt den Speicherstandort und die Ausführung des Skripts.
- **Über das Skript ″Best Practices″ installierte Monitore** führt die Monitore auf, die durch die einzelnen Skriptoptionen installiert werden.
- **Nach Funktion gruppierte Monitore** gruppiert die Monitore nach den von ihnen ausgeführten Aktionen.
- **PeopleSoft- und SAP-Tabellen** listet die in den einzelnen PeopleSoft- und SAP-Monitoring-Optionen enthaltenen Tabellen auf.

Informationen zum Skript

Das Skript zeigt Eingabeaufforderungen für die folgenden Informationen an:

1. Zunächst fragt es nach den zu konfigurierenden Monitoren — Oracle, PeopleSoft, SAP oder eine Kombination der drei. (Die für PeopleSoft und SAP installierten Monitore sind Standard-Tivoli Manager for Oracle-Monitore, die zur Verwendung mit diesen Anwendungen optimiert wurden. Es gibt keine PeopleSoft- bzw. SAP-spezifischen Monitore.)
2. Wenn Sie PeopleSoft auswählen, fordert Sie das Skript zum Auswählen einer Gruppe von Tabellen aus der folgenden Liste auf. Die Tabellen in den einzelnen Gruppen werden im Abschnitt „PeopleSoft- und SAP-Tabellen" auf Seite 298 aufgeführt.
   - Alle PeopleSoft-Tabellen.
   - Tabellen ″Payroll″
   - Tabellen ″HumanResources″
   - Tabellen ″BaseBenefits″
3. Wenn Sie SAP auswählen, fordert Sie das Skript zum Auswählen einer Gruppe von Tabellen aus der folgenden Liste auf. Die Tabellen in den einzelnen Gruppen werden im Abschnitt „PeopleSoft- und SAP-Tabellen" auf Seite 298 aufgeführt. (Es ist nicht möglich, alle SAP-Tabellen zu überwachen.)
   - Größte SAP-Tabellen
   - SAP-Verkaufs- und Vertriebstabellen
   - Standard-SAP-Tabellenbereiche
4. Das Skript fragt anschließend, ob Sie Datenbank-Monitore aus der OracleManagerAsync-Objektgruppe oder aus der Standard-OracleDatabaseManager-Objektgruppe verwenden möchten.

   Sie sollten asynchrone Monitore verwenden, wenn Sie Datenbanken mit einer großen Anzahl von Objekten (z. B. PeopleSoft oder SAP) überwachen.

5. Anschließend werden Sie zur Eingabe der zwei neuen Profilnamen aufgefordert — jeweils ein Name für OracleDatabaseManager-Monitore und OracleInstanceManager-Monitore. Das Skript erstellt zwei Profile, da die vom Skript installierten Monitore aus beiden Objektgruppen entnommen werden.
6. Anschließend fragt das Skript, ob Sie Ereignisse an Tivoli Enterprise Console (TEC) senden möchten. Wenn Sie mit "Ja" antworten, listet das Skript die verfügbaren Server auf und fordert Sie zur Eingabe eines oder mehrerer Ereignis-Server auf.

   Anmerkung: Der TEC-Server muss zur Annahme von OracleDatabaseManager- und OracleInstanceManager-Monitoren konfiguriert sein.

Anschließend führt das Skript die folgenden Aktionen aus:

1. Es erstellt die Monitoring-Profile.
2. Es gibt die Hinweisgruppen an, an die Fehlernachrichten gesendet werden sollen.
3. Es legt die Warnungsstufen für den TEC-Ereignis-Server fest (wenn ausgewählt).
4. Es installiert die Monitore.

Nach Beenden des Skripts können Sie die Monitore auf die entsprechenden Endpunkte verteilen.

Ausführen des Skripts

Das Skript **Best Practices** ist im folgenden Verzeichnis gespeichert:

$BINDIR/../generic/OracleManagerScripts/

Geben Sie den folgenden Befehl von diesem Verzeichnis aus ein, um das Skript auszuführen:

```
install_oraclebestpractices_monitors.sh <richtlinienbereich>
```

wobei <*richtlinienbereich*> der Name eines bestehenden Richtlinienbereichs ist, in dem Sie die Profile erstellen möchten.

Über das Skript ″Best Practices″ installierte Monitore

In diesem Abschnitt sind die Monitore aufgeführt, die für jede Monitorklasse vom Skript **Best Practices** installiert werden.

OracleDatabaseManager-Monitore

OracleDatabaseManager-Monitore	Gleichwertige OracleManagerAsync-Monitore
Warnungen	Warnungen
Archivspeicherplatz (Anzahl Wiederholungsprotokolle)	Archivspeicherplatz (Anzahl Wiederholungsprotokolle)
Bereich für Hintergrundspeicherauszug	Bereich für Hintergrundspeicherauszug
Defizit an freiem Speicherplatz	Defizit an freiem Speicherplatz: Hintergrund und asynchron (ASYNC)
Fragmentierung des freien Speicherplatzes	Fragmentierung des freien Speicherplatzes
Freier Tabellenbereich	Freier Tabellenbereich
Maximale Speicherbereiche	Maximaler Speicherbereich: Hintergrund und asynchron (ASYNC)
Zeilen in Tabelle DUAL	Zeilen in Tabelle DUAL
UNIX SQL*Net V2-Listener	UNIX SQL*Net V2-Listener: Hintergrund und asynchron (ASYNC)

OracleInstanceManager-Monitore

OracleInstanceManager-Monitore	Gleichwertiger OracleManagerAsync-Monitor
Puffer-Cache-Trefferquote	–
Puffer-Cache-Trefferquote (Intervall)	–
Aufrufgeschwindigkeit (CR)	–
Quote der fortlaufenden Zeilen	–
Trefferquote für Wörterverzeichnis-Cache	–
Trefferquote für Wörterverzeichnis-Cache (Intervall)	–
Zeitlimits für Einreihung	–
Wartestatusquote für Liste der freien Blöcke	–
Bibliotheks-Cache-Trefferquote	–
Bibliotheks-Cache-Trefferquote (Intervall)	–
Anzahl der gegenseitigen Sperren	–
Physische I/O-Lesevorgänge	–
Physische I/O-Schreibvorgänge	–
Prozessquote	–
RDBMS-Status	–
Wartestatus für Speicherplatz des Wiederholungsprotokolls	–
Wartestatus bei ROLLBACK-Operationen	–
Sortierüberlaufquote	–

OracleDatabaseManager-Monitore	Gleichwertige OracleManagerAsync-Monitore
Speicherbereiche nach Tabellenbereichen	Speicherbereiche nach Tabellenbereichen: Hintergrund und asynchron (ASYNC)
Defizit an freiem Speicherplatz nach Tabellenbereichen	Defizit an freiem Speicherplatz nach Tabellenbereichen: Hintergrund und asynchron (ASYNC)
Fragmentierung des freien Speicherplatzes nach Tabellenbereichen	Fragmentierung des freien Speicherplatzes nach Tabellenbereichen
Freier Tabellenbereich nach Tabellenbereichen	Freier Tabellenbereich nach Tabellenbereichen
Maximale Speicherbereiche nach Tabellenbereichen	Maximale Speicherbereiche nach Tabellenbereichen: Hintergrund und asynchron (ASYNC)
Temporäre Speicherbereiche nach Tabellenbereichen	Temporäre Speicherbereiche nach Tabellenbereichen: Hintergrund und asynchron (ASYNC)

Monitore für SAP

OracleDatabaseManager-Monitore	Gleichwertige OracleManagerAsync-Monitore
Speicherbereiche nach Tabellenbereichen	Speicherbereiche nach Tabellenbereichen: Hintergrund und asynchron (ASYNC)
Defizit an freiem Speicherplatz nach Tabellenbereichen	Defizit an freiem Speicherplatz nach Tabellenbereichen: Hintergrund und asynchron (ASYNC)
Fragmentierung des freien Speicherplatzes nach Tabellenbereichen	Fragmentierung des freien Speicherplatzes nach Tabellenbereichen
Freier Tabellenbereich nach Tabellenbereichen	Freier Tabellenbereich nach Tabellenbereichen
Maximale Speicherbereiche nach Tabellenbereichen	Maximale Speicherbereiche nach Tabellenbereichen: Hintergrund und asynchron (ASYNC)
Temporäre Speicherbereiche nach Tabellenbereichen	Temporäre Speicherbereiche nach Tabellenbereichen: Hintergrund und asynchron (ASYNC)

Nach Funktion gruppierte Monitore

Die vom Skript **Best Practices** installierten Monitore lassen sich in die folgenden Kategorien gruppieren:

Datenbankalarme

Die Monitore zeigen an, wenn eine Datenbank für Benutzer nicht zugänglich ist:

- Archivspeicherplatz (Anzahl Wiederholungsprotokolle)
- UNIX SQL*Net V2-Listener
- RDBMS-Status

Datenbankwarnungen

Diese Monitore zeigen potenzielle mit Probleme der Datenbank an, die analysiert werden sollten:

- Warnungen
- Bereich für Hintergrundspeicherauszug
- Defizit an freiem Speicherplatz
- Fragmentierung des freien Speicherplatzes
- Freier Tabellenbereich
- Maximale Speicherbereiche
- Zeilen in Tabelle DUAL

Oracle-Caches

Diese Monitore sollten nur dann ausgeführt werden, wenn die Datenbank bereits für längere Zeit aktiv war, so dass die Datenbank-Caches weitergegeben wurden.

- Puffer-Cache-Trefferquote (Intervall)
- Trefferquote für Wörterverzeichnis-Cache (Intervall)
- Bibliotheks-Cache-Trefferquote (Intervall)

Instanzwarnungen

Diese Monitore zeigen potenzielle Probleme mit der Instanz an, die analysiert werden sollten:

- Quote der fortlaufenden Zeilen
- Zeitlimits für Einreihung
- Wartestatusquote für Liste der freien Blöcke
- Anzahl der gegenseitigen Sperren
- Prozessquote
- Wartestatus für Speicherplatz des Wiederholungsprotokolls
- Wartestatus bei ROLLBACK-Operationen

Kapazitätsplanung

Diese Monitore dienen der Kapazitätsplanung:

- Puffer-Cache-Trefferquote
- Aufrufgeschwindigkeit (CR)
- Trefferquote für Wörterverzeichnis-Cache
- Bibliotheks-Cache-Trefferquote
- Physische I/O-Lesevorgänge
- Physische I/O-Schreibvorgänge
- Sortierüberlaufquote

Verfügbarkeitsmonitore

Diese Monitore dienen der Protokollierung von Ressourcenverfügbarkeit:

- Speicherbereiche nach Tabellenbereichen
- Defizit an freiem Speicherplatz nach Tabellenbereichen
- Fragmentierung des freien Speicherplatzes nach Tabellenbereichen
- Freier Tabellenbereich nach Tabellenbereichen
- Maximale Speicherbereiche nach Tabellenbereichen
- Temporäre Speicherbereiche nach Tabellenbereichen

PeopleSoft- und SAP-Tabellen

Das Skript **Best Practices** fordert Sie zur Angabe der zu überwachenden Kategorien von PeopleSoft- bzw. SAP-Tabellen auf. Die folgenden Abschnitte führen die in jeder Kategorie enthaltenen Tabellen auf.

Das für jede Kategorie aufgeführte Schlüsselwort kann beim Hinzufügen beliebiger “nach Tabellenbereichen”-Monitore verwendet werden. Wenn Sie das Schlüsselwort als den Namen des Tabellenbereichs angeben, wird es auf alle zugeordneten Tabellen ausgeweitet.

Alle PeopleSoft-Tabellen

Schlüsselwort

PeopleSoftAllTables

Tabellen

PS_EMPLOYEES, PS_EMPLOYEES_LNG, PS_EMPLOYMENT, PS_EMPLOYMENT_LNG, PS_EMPLOYMENT_LNG1, PS_EMPLOYMENT_LNG2, PS_EMPLOYMENT_LNG3, PS_HS_EMPLOYMENT, PS_HS_EMPL_REL_CAN, PS_HS_EMPL_REL_LNG, PS_HS_EMPL_SUB_CAN, PS_HS_EMPL_SUB_LNG, PS_INJ_CLMADDR_CAN, PS_JOB, PS_PERSONAL_DATA, PS_PERSONL_DTA_LNG, PS_PERS_DATA_AET, PS_PERS_DATA_EFFDT, PS_PERS_DTAEFF_LNG, PS_PERS_NID, PS_JOB_EARNS_DIST, PS_JOB_APPROVALS, PS_STATE_TAX_DATA, PS_GENL_DEDUCTION, PS_BAL_ADJ_UI_CAN, PS_CAN_CHECK_YTD, PS_CAN_DED_BALANCE, PS_CAN_ERN_BALANCE, PS_CAN_TAX_BALANCE, PS_CAN_TAX_DATA, PS_CHECK_YTD, PS_DEDUCTION_BAL, PS_EARNINGS_BAL, PS_FED_TAX_DATA, PS_TAX_BALANCE, PS_LOCAL_TAX_DATA, PS_BAL_ADJ_ARR, PS_BAL_ADJ_CHK, PS_BAL_ADJ_CN_CHK, PS_BAL_ADJ_CN_DED, PS_BAL_ADJ_CN_ERN, PS_BAL_ADJ_CN_TAX, PS_BAL_ADJ_DED, PS_BAL_ADJ_ERN, PS_BAL_ADJ_GRN, PS_BAL_ADJ_TAX, PS_DED_ARREARS, PS_GARN_RULE, PS_GARN_SCHED, PS_GARN_SPEC, PS_GENL_DED_CD, PS_BAS_PARTIC, PS_BAS_PARTIC_COST, PS_BAS_PARTIC_DPND, PS_BAS_PARTIC_INVT, PS_BAS_PAR-

TIC_OPTN, PS_BAS_PARTIC_PLAN, PS_BENEF_COMMENT, PS_BEN_PROG_PARTIC, PS_DEPENDENT_BENEF, PS_DISABILITY_BEN, PS_FSA_BENEFIT, PS_FSA_PAYMENT, PS_HEALTH_BENEFIT, PS_HEALTH_DEPENDNT, PS_LEAVE_ACCRUAL, PS_LEAVE_PLAN, PS_LIFE_ADD_BEN, PS_LIFE_ADD_BENEFC, PS_PENSION_BENEFC, PS_PENSION_PLAN, PS_RTRMNT_PLAN, PS_SAVINGS_BENEFIC, PS_SAVINGS_INVEST, PS_SAVINGS_PLAN, PS_VACATION_BEN

PeopleSoft-Tabellen “Payroll”

Schlüsselwort

PeopleSoftPayrollTables

Tabellen

PS_STATE_TAX_DATA, PS_GENL_DEDUCTION, PS_BAL_ADJ_UI_CAN, PS_CAN_CHECK_YTD, PS_CAN_DED_BALANCE, PS_CAN_ERN_BALANCE, PS_CAN_TAX_BALANCE, PS_CAN_TAX_DATA, PS_CHECK_YTD, PS_DEDUCTION_BAL, PS_EARNINGS_BAL, PS_FED_TAX_DATA, PS_TAX_BALANCE, PS_LOCAL_TAX_DATA, PS_BAL_ADJ_ARR, PS_BAL_ADJ_CHK, PS_BAL_ADJ_CN_CHK, PS_BAL_ADJ_CN_DED, PS_BAL_ADJ_CN_ERN, PS_BAL_ADJ_CN_TAX, PS_BAL_ADJ_DED, PS_BAL_ADJ_ERN, PS_BAL_ADJ_GRN, PS_BAL_ADJ_TAX, PS_DED_ARREARS, PS_GARN_RULE, PS_GARN_SCHED, PS_GARN_SPEC, PS_GENL_DED_CD

PeopleSoft-Tabellen “HumanResources”

Schlüsselwort

PeopleSoftHRTables

Tabellen

PS_EMPLOYEES, PS_EMPLOYEES_LNG, PS_EMPLOYMENT, PS_EMPLOYMENT_LNG, PS_EMPLOYMENT_LNG1, PS_EMPLOYMENT_LNG2, PS_EMPLOYMENT_LNG3, PS_HS_EMPLOYMENT, PS_HS_EMPL_REL_CAN, PS_HS_EMPL_REL_LNG, PS_HS_EMPL_SUB_CAN, PS_HS_EMPL_SUB_LNG, PS_INJ_CLMADDR_CAN, PS_JOB, PS_PERSONAL_DATA, PS_PERSONL_DTA_LNG, PS_PERS_DATA_AET, PS_PERS_DATA_EFFDT,

PS_PERS_DTAEFF_LNG, PS_PERS_NID, PS_JOB_EARNS_DIST, PS_JOB_APPROVALS, PS_BEN_PROG_PARTIC

PeopleSoft-Tabellen “BaseBenefits”

Schlüsselwort

PeopleSoftBaseBenTables

Tabellen

PS_BAS_PARTIC, PS_BAS_PARTIC_COST, PS_BAS_PARTIC_DPND, PS_BAS_PARTIC_INVT, PS_BAS_PARTIC_OPTN, PS_BAS_PARTIC_PLAN, PS_BENEF_COMMENT, PS_BEN_PROG_PARTIC, PS_DEPENDENT_BENEF, PS_DISABILITY_BEN, PS_FSA_BENEFIT, PS_FSA_PAYMENT, PS_HEALTH_BENEFIT, PS_HEALTH_DEPENDNT, PS_LEAVE_ACCRUAL, PS_LEAVE_PLAN, PS_LIFE_ADD_BEN, PS_LIFE_ADD_BENEFC, PS_PENSION_BENEFC, PS_PENSION_PLAN, PS_RTRMNT_PLAN, PS_SAVINGS_BENEFIC, PS_SAVINGS_INVEST, PS_SAVINGS_PLAN, PS_VACATION_BEN

Größte SAP-Tabellen

Schlüsselwort

SAPLargestTables

Tabellen

VBAP, LIPS, VBFA, COEP, ACCTIT, BSIS, AUSP, VBEP, DOKCLU, MSEG, RFBLG, VAPMA, BSAK, REGUH, S006, S001

SAP-Verkaufs- und Vertriebstabellen

Schlüsselwort

SAPSalesAndDistTables

Tabellen

VBAP, VBLOG, LIPS, MARC, VBBS, MARA, VBFA, VBUP, VBUK, ACCTIT, MARD, VBHDR, VBPA, MVKE, VBAK, KONP, LIKP, VAKPA, NAST, MLAN, VBRP, KAPOL, VBEP, KNVV, S032, MAKT, MSEG, KOCLU, GLT0, VBKD, KNA1, MVER, BSIS, MBEW, BKPF, VEPVG, RFBLG, S031, ADRC, KNVD, TMC4, NRIV_LOKAL, BSIM, T683S, NRIV, TFDIR, ADRV,

T160M, ADRCT, ADRG, KNVP, BSID, ACCTCR, CDCLS, KNVI, VBRK, M_VMVL, CKMI1, VEDA, EUDB, VBUV, KNEX, RF048, RSMPTEXTS, VF_DEBI, VKDFS, KNB1, MKPF, CDHDR, ACCTHD, J_1AINFMET, VLKPA, SADR, VRKPA, WRF3, LIPSDG, VBEX, INDX, KNC1, M_VMCF

Standard-SAP-Tabellenbereiche

Schlüsselwort

SAPDefaultTablespaces

Tabellen

PSAPBTABD, PSAPDICTD, PSAPDOCUD, PSAPSTABD, PSAP-LOADD, PSAPPOOLD, PSAPVB0101D, PSAPVB0102D, PSAP-PROTD, PSAPCLUD, PSAPUSERID, PSAPSOURCED, PSAPVB0201D, PSAPVB0202D

Index

Sonderzeichen

.baroc-Dateien, Siehe TEC-Ereignisklasse 80

A

Administratoren
  Definition 3
  Hintergrundwissen, für dieses Produkt erforderlich xiii
  Subskriptionen auf Hinweisgruppen einrichten
    über die Arbeitsoberfläche 43
    über die CLI 46
    Übersicht 42
Alter System Checkpoint, Oracle-Befehl 232
Alter System Disable Restricted Session, Oracle-Befehl 225
Alter System Enable Restricted Session, Oracle-Befehl 225
Alter System Switch Logfile, Oracle-Befehle 250
Alter Tablespace, Oracle-Befehl 182
Anmelden zur Ausführung von Monitoren erforderlich 167
Antwortstufen, Monitor
  angeben 150
  Beschreibungen 152
Anzeigergruppe
  ändern, Symbolstatus 153
  hinzufügen, zu einem Richtlinienbereich
    über die Arbeitsoberfläche 66
    über die CLI 68
    Übersicht 66
  zuordnen, einem Profil
    über die CLI 169
  zuordnen zu einem Profil
    über die Arbeitsoberfläche 144

B

Befehle
  Siehe auch Oracle-Befehle 225
  waddmon 169
  wcprb 80
  wcrtjob 124
  wcrtprf 169
  wcrtprfmgr 169
  wcrtrb 80
  wcrtsntcoll 68
  wdistrib 178
  wgetpr 50
  wimprbclass 81
  winstall 20
  wloadrb 81
  wlookup 80
  wlseng 179
  wmigrtmr 23
  wochregdb 96, 275
  wocpresource 276
  wocprole 276, 278
  wocpuser 276
  wocrtresource 277
  wocrtrole 277
  wocrtuser 277
  wocryptpw 277
  wodelresource 277
  wodelrole 277
  wodeluser 277
  wogetresource 277
  wogetrole 277
  wogetuser 277
  wolsresources 277
  wolsroles 277
  wolsusers 277
  womigratedm 28, 29
  womigratefwk 24, 25
  womigrateuser 33, 34
  womvresource 277

Befehle *(Forts.)*
womvrole 277
womvuser 278
wopopresources 278
wopoproles 278
wopopusers 278
woregdb 64, 275
wosetresource 278
wosetresources 278
wosetrole 278
wosetroles 278
wosetuser 278
wosetusers 278
woshutdown 101, 224, 276
wostartup 98, 221, 276
wouninstall 37
wruntask 118, 154
wschedjob 133
wsetadmin 46
wsetcoll 169
wsetpr 50, 169
wstartesvr 81
wstopesvr 81
wsub 173
wtll 284
Befehle, Zusammenfassung 275
Berechtigungsklassen
für jede Prozedur 267
Tivoli 3
Tivoli Manager for Oracle
oracle_dba 3
oracle_monitor 4
oracle_user 4
Best Practices
Monitore
gruppiert, nach Funktion 296
OracleDatabaseManager 292
OracleInstanceManager 293
PeopleSoft 294
SAP 295
Skript
ausführen 291
Eingabeaufforderungen 290
PeopleSoft-Tabellen 298, 299, 300
SAP-Tabellen 300, 301

C

Command Line Interface einrichten 20
ConfigureTECOracle, Task
ausführen, über die Arbeitsoberfläche 74
ausführen, über die CLI 79
Kurzübersicht 273
verwenden, zum Konfigurieren von TEC 72
CurrentRunningSQL, Task 273

D

Datei init.ora
bearbeiten, Parameter 238
Datenbank
beenden
Arbeitsoberfläche 99
über die CLI 101
Übersicht 99
Endpunkt, öffnen 89
erkennen, siehe Erkennung 52
Kennung 91
Merkmale
anzeigen 91
bearbeiten 94, 96
registrieren
Siehe auch Erkennung 60
über die Arbeitsoberfläche 60
über die CLI 64
Übersicht 60
starten
CLI 98
über die Arbeitsoberfläche 97
Übersicht 96
Symbole mit Statusanzeige 103
überprüfen, Status 102
Datenbank-Profilmanager 140
Datenbankmerkmale
Benutzername
Beschreibung 62
Standardwert für Erkennung 54
Datenbankname
Beschreibung 61
Standardwert für Erkennung 54

Datenbankmerkmale *(Forts.)*
Eigner
Beschreibung 62
Standardwert für Erkennung 54
Eignergruppe
Beschreibung 62
Standardwert für Erkennung 54
Endpunkt
Beschreibung 62
Standardwert für Erkennung 54
Kennwort
Beschreibung 62
Standardwert für Erkennung 54
ORACLE_HOME
Beschreibung 62
Standardwert für Erkennung 54
ORACLE_SID
Beschreibung 61
Standardwert für Erkennung 54
TNS_ADMIN
Beschreibung 62
Standardwert für Erkennung 54
Datendatei, Siehe Tabellenbereich 195
Datenloser Profilmanager 139
Deinstallieren der Software 37
DisableMonitoring, Task 273
Distributed Monitoring, Siehe Monitor oder Monitoring-Profil 136
Distributed Monitoring installieren, Siehe Installation 18
Dokumentation
auf Produkt-CD xviii
zugehörige xiii

E

EnableMonitoring, Task 273
Endpunkt
Datenbank, öffnen 89
Definition 5
feststellen, welche Monitore ausgeführt werden 179
feststellen, welche Monitore verteilt wurden 179
Endpunkt *(Forts.)*
Instanz, öffnen 216
Subskription auf Profilmanager einrichten
über die Arbeitsoberfläche 170
über die CLI 173
Übersicht 170
Ereignis, TEC, Siehe TEC-Ereignis 70
Ereignis-Server,TEC, Siehe Ereignis-Server 80
Ereignisklasse, TEC, Siehe TEC-Ereignisklasse 80
Erkennung
ausführen 55
Datenbankstatus während der Erkennung 53
Einschränkungen und Begrenzungen 53
OracleDiscovery verwaltete Ressource 52
Siehe auch Datenbank registrieren 52
Standard-Datenbankmerkmale 53
Übersicht 52
UNIX 53
Windows NT 53

F

Framework installieren, Siehe Installation 17

H

Hervorhebungskonventionen xix
Hilfe, online xviii
Hinweisgruppen
ORACLE Database Manager 42, 59
ORACLE User Manager 42
OracleManager Sentry 42, 153
SentryStatus 42
Subskriptionen für Administratoren einrichten
über die Arbeitsoberfläche 43
über die CLI 46
Übersicht 42

I

IndicatorCollection, verwaltete Ressource 67
init.ora, Datei
  ROLLBACK-Segmente 207
install.sh, Skript 284
Installation 11
  Berechtigungsklasse 15
  bestehende Systeme 12
  Distributed Monitoring 18
  festlegen, Pfad zu den Datenträgern 19
  Framework 17
  neue Systeme 12
  Reihenfolge 13
  Siehe auch Migration 11
  Task-Bibliothek 12
  Tivoli Application Services-Software 15
  TMR-Server, Sicherungskopie erstellen 13
  über die Arbeitsoberfläche 17
  über die CLI 20
  Übersicht 12
  User Management 18
  Versions-Anforderungen 14
  verwenden, Software Installation Services (SIS) 12
  Vorbedingungen 14
Installationsrichtlinien 7
Instanz
  anzeigen
    Benutzerprozesse 236
    Hintergrundprozesse 235
    Merkmale 229
    Oracle-Produktinformation 240
    Oracle-Protokoll- und Trace-Dateien 242
  beenden
    über die Arbeitsoberfläche 222
    über die CLI 224
  beenden, Benutzerprozesse 236
  Endpunkt, öffnen 216
  Kennung 91
  starten
    über die Arbeitsoberfläche 219
    über die CLI 221
  Status überprüfen 227
  Subskription auf Profilmanager einrichten 216
Instanz *(Forts.)*
  Symbole mit Statusanzeige 229
  verwalten, Parameter 238
  Wiederholungsprotokolleintrag 245
  Wiederholungsprotokollgruppe
    Definition 245
    hinzufügen 246
    löschen 249
    wechseln 250
  Wiederholungsprotokollgruppen-Teildatei
    Definition 245
    hinzufügen 252
    löschen 254
    umbenennen 256
  Zugriff steuern auf 225

J

Job
  ausführen
    über die Arbeitsoberfläche 134
    über die CLI 134
    Übersicht 133
  Definition 106
  erstellen
    über die Arbeitsoberfläche 119
    über die CLI 124
    Übersicht 118
  planen, mit dem Scheduler
    über die Arbeitsoberfläche 128
    über die CLI 133
    Übersicht 127

K

Kundenunterstützung xx

L

Listener, Task 273
Löschen der Software, Siehe Deinstallieren der Software 37

M

Migration
- Arten
  - Inline 23
  - Spiegel 23
- Distributed Monitoring
  - ausführen, das Skript 32
  - ausführen, den Befehl womigratedm 29
  - Berechtigungsklasse 29
  - Übersicht 28
- Framework
  - $script_name.log 25
  - ausführen, den Befehl womigratefwk 25
  - ausführen, Skript 27
  - Berechtigungsklasse 25
  - Übersicht 24
- PeopleSoft-Monitore 32
- Reihenfolge 24
- Richtlinienbereich
  - erstellen 23
- Richtlinienbereiche
  - umbenennen 28
- Tivoli Migrations-Toolkit 22
- Übersicht 22
- User Management
  - ausführen, das Skript 36
  - ausführen, den Befehl womigrateuser 34
  - Berechtigungsklasse 33
  - Übersicht 33

Monitor
- Anmelden zur Ausführung erforderlich 167
- Antwortstufen
  - angeben 150
  - Beschreibungen 152
- Arten
  - benutzerdefiniert 265
  - Datenbankverfügbarkeit 260

Monitor *(Forts.)*
- Arten *(Forts.)*
  - Kapazitätsplanung 264
  - Leistungsüberwachung 262
- Datensatz 136
- Definition 136
- einrichten
  - über die Arbeitsoberfläche 138
  - über die CLI 168
- feststellen, welche Monitore auf einem Endpunkt ausgeführt werden 179
- feststellen, welche Monitore auf einen Endpunkt verteilt wurden 179
- hinzufügen, einem Profil
  - über die Arbeitsoberfläche 145
- hinzufügen, zu einem Profil
  - über die CLI 169
- Monitordefinition 136
- planen, Monitore und Profile planen 156

Monitoring-Profil, Siehe Profil 91
Monitorobjektgruppen
- OracleDatabaseManager 259
- OracleInstanceManager 259
- OracleManagerAsync 260

O

Onlinehilfe xviii
Oracle-Befehle
- Alter System Checkpoint 232
- Alter System Disable Restricted Session 225
- Alter System Enable Restricted Session 225
- Alter System Switch Logfile 250
- Alter Tablespace 182

ORACLE Database Manager, Hinweisgruppe 42, 59
oracle_dba, Berechtigungsklasse 3
oracle_monitor, Berechtigungsklasse 4
Oracle-Produktinformation, anzeigen 240
Oracle-Protokoll- und Trace-Dateien, anzeigen 242
oracle_user, Berechtigungsklasse 4
ORACLE User Manager, Hinweisgruppe 42

OracleDatabaseManager, Monitorobjekt-
gruppe 259
OracleDatabaseManager, verwaltete Ressour-
ce 55, 60
OracleDiscovery, verwaltete Ressource 52, 55
OracleInstanceManager, Monitorobjekt-
gruppe 259
OracleManager, Richtlinienbereich 12, 105
OracleManager Sentry, Hinweisgruppe 42, 153
OracleManagerAsync, Monitorobjektgruppe 260
OracleManagerTasks, Task-Bibliothek
erneut installieren 284
Installation 12
löschen, eine Task aus 279
Übersicht 105

P

PeopleSoft-Monitore, Migration 32
PeopleSoft-Tabellen
Alle PeopleSoft-Tabellen, Tabelle 298
PeopleSoft-Tabellen ″BaseBenefits″, Tabel-
le 300
PeopleSoft-Tabellen ″HumanResourcesm,
Tabelle 299
PeopleSoft-Tabellen ″Payroll″, Tabelle 299
verwenden, mit Monitoren 298
verwenden, mit Skript ″Best Practices″ 298
Planen, Monitore und Profile
einschränken, Zeitplan 164
festlegen, eigenen Standardzeitplan 158
festlegen, individuelle Zeitpläne für einzelne
Monitore 161
Frequenzempfehlungen 156
kombinieren, Zeitplanarten 157
Monitor-Zeitlimit-Wert 156
Monitorobjektgruppe 156
Übersicht 156
Profil
Definition 136
erstellen
über die Arbeitsoberfläche 139
über die CLI 169
festlegen, Benutzer-ID 167
Profil *(Forts.)*
festlegen, Gruppen-ID 167
hinzufügen, Monitore
über die Arbeitsoberfläche 145
über die CLI 169
Kennung 91
Konfigurationsrichtlinien 137
planen, Siehe Monitore und Profile pla-
nen 156
sichern 168
verteilen
über die Arbeitsoberfläche 174
über die CLI 178
zuordnen einer Anzeigergruppe mit 144
ProfileManager, verwaltete Ressource 139
Profilmanager
Datenbank 140
datenlos 139
erstellen
über die Arbeitsoberfläche 139
über die CLI 169
Subskription für Endpunkte einrichten
Übersicht 170
Subskription für Instanz einrichten 216
Subskriptionen für Endpunkte einrichten
über die Arbeitsoberfläche 170
über die CLI 173
Übersicht 136
verschachteln 140
Protokolldateien, anzeigen 242
Prüfpunkt
erzwingen 232
erzwungen, während eines Wiederholungs-
protokollwechsels 250

R

Regelbasis, TEC, Siehe TEC-Regelbasis 80
Regeln, TEC, Siehe TEC-Regeln 70
Registieren, Datenbank, Siehe auch Datenbank
registrieren 60
Richtlinienbereich
erstellen, zur Migration 23

Richtlinienbereich *(Forts.)*
hinzufügen, verwaltete Ressourcenarten
über die Arbeitsoberfläche 48
über die CLI 50, 169
Übersicht 46
OracleManager 12, 105
umbenennen, während der Migration 28
ROLLBACK-Segment
ändern
Erster Speicherbereich, Wert 210
Minimaler Speicherbereich, Wert 210
Standardspeicherklausel 210
definiert 205
erstellen 207
in den Offline-Status setzen 205
in den Online-Status setzen 205
löschen 212

S

SAP-Tabellen
Größte SAP-Tabellen, Tabelle 300
SAP-Verkaufs- und Vertriebstabellen, Tabelle 300
Standard-SAP-Tabellenbereiche, Tabelle 301
verwenden, mit Monitoren 298
verwenden, mit Skript ″Best Practices″ verwenden 298
Scheduler, zum Planen von Jobs verwenden 106, 118, 127
SentryProfile, verwaltete Ressource 142
SentryStatus, Hinweisgruppe 42
SGA, Größe der Komponenten anzeigen 229
Shell-Skripte 20
Skripte
Best Practices, Siehe Best Practices, Skript 289
install_oraclebestpractices_monitors.sh 289
install.sh 284
Migration 24
Software Installation Services (SIS) 12
Symbole
Datenbankstatus 103
Instanzstatus 229

T

Tabelle V$PARAMETER 238
Tabellenbereich
ändern, die Standardspeicherklausel 191
Datendatei
hinzufügen 195
in Offline-Status versetzen 201
in Online-Status versetzen 201
löschen 202
umbenennen 198
erstellen 183
in Offline-Status versetzen 182
in Online-Status versetzen 182
konvertieren, nach permanent 189
konvertieren, nach temporär 189
löschen 193
zusammenfügen, mit COALESCE-Operation 186
Task
anpassen 106
ausführen
über die Arbeitsoberfläche 112
über die CLI 118
Übersicht 112
ausführen, in Antwort auf einen Monitorauslöser 153
definiert 105
Siehe auch Tivoli Manager for Oracle-Tasks 105
Task-Bibliothek, Siehe OracleManagerTasks Task-Bibliothek 279
TEC
.baroc-Dateien, Siehe TEC-Ereignisklasse 80
Ereignis
anzeigen 71, 82
definiert 70
empfangen, aus Monitoren 72
empfangen, aus Tasks 72
Gruppen 71
Quellen 70
senden, aus Tasks 109
senden, vom Monitor aus 154, 169
Verarbeitung 70
Ereignis-Server, überprüfen 80

TEC *(Forts.)*
Ereignisklasse
aktivieren 81
Definitionsdateien 83
Hierarchie 84
importieren und kompilieren 80, 81
Namen 85, 87
konfigurieren
Übersicht 72
verwenden, die Task ″ConfigureTECOracle″ 74, 79
verwenden, TEC-Befehle 79
Konsole 71
Regelbasis
erstellen 80
kopieren 80
laden 81
Regeln
aktivieren 81
Übersicht 70
Übersicht 70
Technische Unterstützung xx
Teildateien, Siehe Wiederholungsprotokollgruppen-Teildateien 245
Tivoli Application Services-Software installieren 15
Tivoli Enterprise Console, Siehe TEC 69
Tivoli kontaktieren xx
Tivoli Manager for Oracle
deinstallieren, Siehe Deinstallieren der Software 37
installieren, siehe Installation 11
Übersicht 1
Vorbedingungen für die Verwendung xiii
Tivoli Manager for Oracle-Tasks
ConfigureTECOracle 72, 273
ausführen, über die Arbeitsoberfläche 74
ausführen, über die CLI 79
CurrentRunningSQL 273
DisableMonitoring 273
EnableMonitoring 273
Listener 273
Tivoli Migrations-Toolkit 22
TMR-Server, Sicherungskopie vor der Installation erstellen 13
Trace-Dateien, anzeigen 242

U

Überwachungsquellen, Siehe Monitore 259
User Management installieren, Siehe Installation 18

V

Verwaltete Ressourcen
angeben, in einem Richtlinienbereich
über die Arbeitsoberfläche 48
über die CLI 50, 169
Übersicht 46
IndicatorCollection 67
OracleDatabaseManager 55, 60
OracleDiscovery 52, 55
ProfileManager 139
SentryProfile 142

W

waddmon, Befehl 169
wcprb, Befehl 80
wcrtjob, Befehl 124
wcrtprf, Befehl 169
wcrtprfmgr, Befehl 169
wcrtrb, Befehl 80
wcrtsntcoll, Befehl 68
wdistrib, Befehl 178
wgetpr, Befehl 50
Wiederholungsprotokolleintrag 245
Wiederholungsprotokollgruppe
Definition 245
hinzufügen 246
löschen 249
wechseln 250

Wiederholungsprotokollgruppen-Teildatei
Definition 245
hinzufügen 252
löschen 254
umbenennen 256
wimprbclass, Befehl 81
winstall, Befehl 20
wloadrb, Befehl 81
wlookup, Befehl 80
wlseng, Befehl 179
wmigrtmr, Befehl 23
wochregdb, Befehl 96, 275
wocpresource, Befehl 276
wocprole, Befehl 276, 278
wocpuser, Befehl 276
wocrtresource, Befehl 277
wocrtrole, Befehl 277
wocrtuser, Befehl 277
wocryptpw, Befehl 277
wodelresource, Befehl 277
wodelrole, Befehl 277
wodeluser, Befehl 277
wogetresource, Befehl 277
wogetrole, Befehl 277
wogetuser, Befehl 277
wolsresources, Befehl 277
wolsroles, Befehl 277
wolsusers, Befehl 277
womigratedm, Befehl 28, 29
womigratefwk, Befehl 24, 25
womigrateuser, Befehl 33, 34
womvresource, Befehl 277
womvrole, Befehl 277
womvuser, Befehl 278
wopopresources, Befehl 278
wopoproles, Befehl 278
wopopusers, Befehl 278
woregdb, Befehl 64, 275
wosetresource, Befehl 278
wosetresources, Befehl 278
wosetrole, Befehl 278
wosetroles, Befehl 278
wosetuser, Befehl 278
wosetusers, Befehl 278
woshutdown, Befehl 101, 224, 276
wostartup, Befehl 98, 221, 276
wouninstall, Befehl 37
wruntask, Befehl 118, 154
wschedjob, Befehl 133
wsetadmins, Befehl 46
wsetcoll, Befehl 169
wsetpr, Befehl 50, 169
wstartesvr, Befehl 81
wstopesvr, Befehl 81
wsub, Befehl 173
wtll, Befehl 284



Printed in Denmark

GC12-2951-00

